

ار کستر سمفونیک ملی سوریه برای شهید سلیمانی می نوازد

ارکستر سمفونیک ملی سوریه با همکاری ایران در اولین سالگرد شهادت شهید سردار سپهد حاج قاسم سلیمانی، اشعار مقاومت را می نوازد. به گزارش ایبلا، ارکستر سمفونیک ملی سوریه با همکاری مشترک رایزنی فرهنگی ایران و وزیر فرهنگ سوریه در اولین سالگرد شهادت شهید سردار سپهد حاج قاسم سلیمانی، اشعار مقاومت را می نوازد. علیرضا فدوی (سرپرست رایزنی فرهنگی جمهوری اسلامی ایران در سوریه) به همراه ترکابادی (سفیر کشورما) با خانم لَبانه مشوح (وزیر فرهنگ سوریه) دیدار کرد.

در این دیدار که اولین ملاقات رسمی اعضای سفارت و رایزنی فرهنگی کشورما با وزیر فرهنگ جدید سوریه بود، ۲۰طرف بر گسترش و ارتقای روابط فرهنگی همسنگ روابط عالی سیاسی تأکید کردند.

ترکابادی، سفیر کشورما در سوریه در سخنانی، از عزم کشورش برای ارتقای روابط فرهنگی بین ۲ملت و دولت دوست و برادر ایران و سوریه گفت و آمادگی جمهوری اسلامی ایران را برای گسترش همکاری‌های فرهنگی، علمی، هنری موجود بین دو کشور در تمامی زمینه‌ها از جمله برگزاری برگزار نمایش‌ها و نمایشگاه‌ها، روزهای فرهنگی و سینمایی، دوره‌های آموزشی و مبادات آموزشی، موسیقی اعلام کرد.

وی با توجه بر فرا رسیدن ایام اولین سالگرد شهادت شهید سردار سپهد حاج قاسم سلیمانی، درباره برنامه‌های پیشنهادهی مشترک در بزرگداشت شهید اولاقام و پایتخت و سایر استان‌های سوریه از جمله لاذقیه، حمص، حلب، حما و دیرالزور در طول یک هفته از آغاز مراسم توضیح داد.

ترکابادی با بیان اینکه در سال جاری، نمایشگاه بین‌المللی کتاب تهران به دلیل محدودیت‌های ناشی از شیوع بیماری کرونا به صورت مجازی برگزار می‌شود، از وزارت فرهنگ سـوریه و ناشران سوری برای مشارکت در این رویداد فرهنگی دعوت کرد.

لَبانه مشوح از اهتمام جمهوری اسلامی ایران به روابط فرهنگی دو کشور تشکر و قدردانی کرد و در تأیید سخنان سفیر ایران از اراده موجود در مجموعه وزارت فرهنگ سـوریه و خواست قلبی‌اش برای گسترش بیش از پیش همکاری‌های فرهنگی و هنری بین دو کشور همسنگر و برادر سوریه و ایران سخن گفت.

وی اظهار امیدواری کرد با تبادل فرهنگی بین دو کشور همپا و همسنگ، روابط عالی سیاسی رشد و گسترش یابند و دو کشور دارای ظرفیت‌های تمدنی و فرهنگی بسیار گسترده و بی‌پایلی هستند و فضا و فرصت‌های بی‌نهایتی برای ارتباطات فرهنگی به ویژه در سطح مردمی و مؤسسات و سازمان‌های فرهنگی و هنری وجود دارد.

وزیر فرهنگ سوریه با اشاره به محتاج‌های جنگ خانمان‌سوز نظام سلطه علیه مردم و کشور سوریه گفت: جامعه سوریه که در این برهه از زمان بیش از پیش نیازمند تعامل و حمایت از سـوری جمهوری اسلامی ایران به ویژه در زمینه‌های برگزاری کارگاه‌های آموزشی هنری و فعالیت‌های فرهنگی دوجانبه است.

نکوداشت ۳ مستندساز پیشکسوت در «سینماحقیقت»



در چهاردهمین دوره جشنواره بین‌المللی «سینماحقیقت»، از سه استاد سینمایی پیشکسوت سینمای مستند ایران تقدیر می‌شود.

به گزارش روابط عمومی جشنواره بین‌المللی «سینماحقیقت»، کامران شیردل، مهوش شیخ‌الاسلامی و فرشاد فانیان، سه مستندساز پیشکسوت و برجسته سینمای مستند ایران هستند که در جریان برگزاری این نهمین رویداد چهاردهمین دوره جشنواره بین‌المللی

به مرکز گسترش سینمای مستند و تجربی سازمان امور سینمایی کشور، فیلم مستند ایران «سینماحقیقت» را به دبیر محمد حمیدلی‌مقدم، از ۲۵ تا ۳۰ تیرماه ۹۹ با توجه به شیوع جهانی بیماری کووید ۱۹ به‌صورت مجازی و نمایش برخط (آنلاین) برگزار می‌کند.

آنانین برپا می‌شود، از مقام آنان تجلیل خواهد شد.

مرکز گسترش سینمای مستند و تجربی سازمان امور سینمایی کشور، چهاردهمین دوره جشنواره بین‌المللی «سینماحقیقت» را به دبیر محمد حمیدلی‌مقدم، از ۲۵ تا ۳۰ تیرماه ۹۹ با توجه به شیوع جهانی بیماری کووید ۱۹ به‌صورت مجازی و نمایش برخط (آنلاین) برگزار می‌کند.

آغاز فعالیت مدرسه مجازی «شعر و داستان» در شبکه شاد

مدیر کل فرهنگی و هنری وزارت آموزش و پرورش از آغاز فعالیت مدرسه مجازی «شعر و داستان» بر بستر شبکه شاد خبر داد و گفت: همه دانش‌آموزان می‌توانند از این طریق با اشعار و داستان‌نویسان خوب کشور در ارتباط بوده و آثارشان را برای بررسی بفرستند.

رومضانی در گفتگو با ایسنا، با اشاره به راهاندازی و پیتنام در مدرسه مجازی شعر و داستان که از ماه گذشته از طریق سایت **http://adibejavan.ir** آغاز شده است، اظهار کرد: دانش‌آموزان علاقه‌مند از سراسر کشور می‌توانند با مراجعه به سایت مذکور قدم پیتنام را تکمیل کنند.

وی افزود: مسوره فرهنگ و هنر به عنوان یکی از حوزه‌های یازده‌گانه تربیت و یادگیری در برنامه درس ملی مطرح است و در این میان، شعر و داستان از جمله مؤلفه‌های اصلی ادبیات هستند و توجه ویژه نظام تعلیم و تربیت به این دو مقوله مهم می‌تواند در رشد و تعالی فرهنگ و هنر کشور نقشی بی‌بدیل ایفا کند.

رومضانی ادامه داد: دبیرخانه مدرسه مجازی شعر و داستان در استان هرمزگان مستقر است و دانش‌آموزان عضو مدرسه ملی شعر و داستان از آموزش‌های پراشتان انتظار می‌یابند.

مدیر کل فرهنگی و هنری وزارت آموزش و پرورش همچنین از آغاز فعالیت این مدرسه مجازی بر بستر شبکه شاد خبر داد و گفت: همه دانش‌آموزان می‌توانند از این طریق با اشعار و داستان‌نویسان خوب کشور در ارتباط بوده و آثارشان را برای بررسی بفرستند. آثار دانش‌آموزان برگزیده در فضای مجازی و در قالب مجموعه اشعار دانش‌آموزی منتشر می‌شوند و برگزاری شب شعر و عصرانه‌های داستان نیز در قالب پیش‌بینی شده است.

داستان نویسنده افغانستانی برنده جایزه فرشته شد

داستان کوتاه «فاطمه خاوری» نویسنده افغانستانی، به عنوان اثر برتر ششمین جایزه فرشته انتخاب شد. به گزارش اپرنا به نقل از درخشانه ششمین جایزه فرشته، این جایزه به معززی برگزیده‌ای که در خود پایان ادبیات را برای برنده کشف و معرفی استعدادهای درخشان و ترویج فرهنگ فارسی از یک سو و اشاعه و ترویج زبان فارسی از سوی دیگر، اسامی با موضوع قرطیبه برگزار شد. هیأت داوران بخش عکس این دوره از آثار رسیده به دبیرخانه جشنواره، تجرس نادری‌نژادیا داستان «در پشت مرزه» را به عنوان نفر اول معرفی کردند.

علاوه بر این عکس‌های مهری رحیم‌زاده از قزوين، مهسا رحمتی از اسلامشهر، سید مبین هاشمی از تبریز، مریم دشتی از کرمانشاه، راضیه زینلی از تهران، مریم فاختری از اسفهان، مرضیه زینلی از تهران، امین رحمانی از تاکستان، محمد آغمرکز از اهواز، نازنین موسوی‌زاد از تهران و سهند فردی از رشت به عنوان ۱۱عکاس برگزیده انتخاب شدند.

«سورتون» نوشته یژند سلیمانی از تهران، «نو» را در اوایه، نوشته

هم برترین از بابل، «این جاده کشور

نیام نوشته نعمت‌الطاف از کشور افغانستان، کردمعی‌ایراقطالی‌نوشته

شیرا خادمی از مشهد، «دشش متری،

باکلان، فروری نوروزی» نوشته بهرام

از خمینی شهر، «ایلین‌چشمه‌ها»

جشنواره فیلم فجر امسال فقط برای بر گزار می‌شود

دبیر سبی و نهمین جشنواره فیلم فجر با اشاره به وضعیت فعلی کرونا در ایران اظهار کرد: در صورت استمرار وضعیت کرونا، جشنواره فقط برای داوران مشترک سوریه برپا می‌شود و هیچ نمایشی نخواهد داشت. اما اگر در روزهای پیش رو وضعیت سلامت بهبود یابد، در اولویت اول، آثار در بخش‌های گوناگون برای اهالی سینما و رسانه و در اولویت دوم برای مخاطبان به شیوه ۵۰درصدی به نمایش درمی‌آیند.

به گزارش ایران‌د، در ابتدای نشست رسانه‌ای سسی و نهمین جشنواره فیلم فجر که به صورت آنلاین برگزار شد، سیدمحمد مهدی طباطبایی‌نژاد با درود به شهبای اسلام و شهید محسن فخری‌زاده و پاسداشت یاد درگذشتگان سینمای ایران در سال جاری، گفت: همه‌گیری کرونا رویدادهای سینمایی در دنیا را با چالش‌های مختلفی رو به رو کرد و جشنواره‌ها در دنیا شیوه‌های مختلفی را برگزیدند. برخی آنلاین‌بر برگزار شدند.اما انتخاب‌شیوه‌برگزاری جشنواره فیلم فجر دشوار بود.وی افزود: جمع‌بندی مختلف ما با اهالی سینما در شورای سیاست‌گذاری به این رویکرد منتهی شد که در وهله اول برپایی جشنواره فقط برای داوران رویدادهای سینمایی در دنیا را با چالش‌های مختلفی رو به رو کرد و به بهبود مدت آثار کاندیدای هیأت داوران از جمع فیلم‌های رسیده در بخش‌های گوناگون برای مخاطبان اولویت اول، (اهالی سینما و رسانه) و در اولویت دوم برای مخاطبان به شیوه ۵۰درصدی به نمایش درآید.

دبیر سی و نهمین جشنواره فیلم فجر ادامه داد: بر اساس فراخوان هیأت داوران، تمامی آثار واجد شرایط حضور در جشنواره اعم از فیلم‌های حرف‌ای و فیلم اول کارگردانان، در همه بخش‌ها داوری می‌شوند.

طباطبایی‌نژاد درباره چرایی برپایی جشنواره در شرایط کنونی توضیح داد: جشنواره آثار یک سال تولید سینمای ایران را در اختیار داوران قرار می‌دهد و داوران ۱۷سیمه‌خ را در بخش‌های مختلف به آثار اهدا می‌کنند. این

همکاری فرهنگی ایران و ایتالیا گسترش می‌یابد

همکاری‌های فرهنگی ایران و

ایتالیابه‌مناسبت یکصدوشصتمین‌سال روابط دیپلماتیک دو کشور گسترش

یابد.

به گزارش ایرنا به نقل از

روابط عمومی سازمان فرهنگ و

ارتباطات اسلامی، محمدرحمتی امینی

رایزن فرهنگی ایران در ایتالیا با

مائوریزیو اولیویرو (**Maurizio Oliviero**) مدیرکل فرهنگ و

ایتالیا به‌صورت مجازی دیدار و درباره

همکاری‌های مشترک فرهنگی به

مناسبت یکصدوشصتمین‌سال روابط دیپلماتیک ایران و ایتالیا گفتگو کرد.

به گزارش ایرنا به نقل از

روابط عمومی سازمان فرهنگ و

ارتباطات اسلامی، محمدرحمتی امینی

رایزن فرهنگی ایران در ایتالیا با

مائوریزیو اولیویرو (**Maurizio Oliviero**) مدیرکل فرهنگ و

ایتالیا به‌صورت مجازی دیدار و درباره

همکاری‌های مشترک فرهنگی به

مناسبت یکصدوشصتمین‌سال روابط دیپلماتیک ایران و ایتالیا گفتگو کرد.

به گزارش ایرنا به نقل از

روابط عمومی سازمان فرهنگ و

ارتباطات اسلامی، محمدرحمتی امینی

رایزن فرهنگی ایران در ایتالیا با

مائوریزیو اولیویرو (**Maurizio Oliviero**) مدیرکل فرهنگ و

ایتالیا به‌صورت مجازی دیدار و درباره

همکاری‌های مشترک فرهنگی به

مناسبت یکصدوشصتمین‌سال روابط دیپلماتیک ایران و ایتالیا گفتگو کرد.

به گزارش ایرنا به نقل از

روابط عمومی سازمان فرهنگ و

ارتباطات اسلامی، محمدرحمتی امینی

رایزن فرهنگی ایران در ایتالیا با

مائوریزیو اولیویرو (**Maurizio Oliviero**) مدیرکل فرهنگ و

ایتالیا به‌صورت مجازی دیدار و درباره

همکاری‌های مشترک فرهنگی به

مناسبت یکصدوشصتمین‌سال روابط دیپلماتیک ایران و ایتالیا گفتگو کرد.

به گزارش ایرنا به نقل از

روابط عمومی سازمان فرهنگ و

ارتباطات اسلامی، محمدرحمتی امینی

رایزن فرهنگی ایران در ایتالیا با

مائوریزیو اولیویرو (**Maurizio Oliviero**) مدیرکل فرهنگ و

ایتالیا به‌صورت مجازی دیدار و درباره

همکاری‌های مشترک فرهنگی به

مناسبت یکصدوشصتمین‌سال روابط دیپلماتیک ایران و ایتالیا گفتگو کرد.

به گزارش ایرنا به نقل از

روابط عمومی سازمان فرهنگ و

ارتباطات اسلامی، محمدرحمتی امینی

رایزن فرهنگی ایران در ایتالیا با

مائوریزیو اولیویرو (**Maurizio Oliviero**) مدیرکل فرهنگ و

ایتالیا به‌صورت مجازی دیدار و درباره

همکاری‌های مشترک فرهنگی به

مناسبت یکصدوشصتمین‌سال روابط دیپلماتیک ایران و ایتالیا گفتگو کرد.

به گزارش ایرنا به نقل از

روابط عمومی سازمان فرهنگ و

ارتباطات اسلامی، محمدرحمتی امینی

رایزن فرهنگی ایران در ایتالیا با

مائوریزیو اولیویرو (**Maurizio Oliviero**) مدیرکل فرهنگ و

ایتالیا به‌صورت مجازی دیدار و درباره

همکاری‌های مشترک فرهنگی به

مناسبت یکصدوشصتمین‌سال روابط دیپلماتیک ایران و ایتالیا گفتگو کرد.

به گزارش ایرنا به نقل از

روابط عمومی سازمان فرهنگ و

ارتباطات اسلامی، محمدرحمتی امینی

رایزن فرهنگی ایران در ایتالیا با

مائوریزیو اولیویرو (**Maurizio Oliviero**) مدیرکل فرهنگ و

ایتالیا به‌صورت مجازی دیدار و درباره

همکاری‌های مشترک فرهنگی به

مناسبت یکصدوشصتمین‌سال روابط دیپلماتیک ایران و ایتالیا گفتگو کرد.

به گزارش ایرنا به نقل از

روابط عمومی سازمان فرهنگ و

ارتباطات اسلامی، محمدرحمتی امینی

رایزن فرهنگی ایران در ایتالیا با

مائوریزیو اولیویرو (**Maurizio Oliviero**) مدیرکل فرهنگ و

ایتالیا به‌صورت مجازی دیدار و درباره

همکاری‌های مشترک فرهنگی به

مناسبت یکصدوشصتمین‌سال روابط دیپلماتیک ایران و ایتالیا گفتگو کرد.

به گزارش ایرنا به نقل از

روابط عمومی سازمان فرهنگ و

ارتباطات اسلامی، محمدرحمتی امینی

رایزن فرهنگی ایران در ایتالیا با

مائوریزیو اولیویرو (**Maurizio Oliviero**) مدیرکل فرهنگ و

ایتالیا به‌صورت مجازی دیدار و درباره

همکاری‌های مشترک فرهنگی به

مناسبت یکصدوشصتمین‌سال روابط دیپلماتیک ایران و ایتالیا گفتگو کرد.

به گزارش ایرنا به نقل از

روابط عمومی سازمان فرهنگ و

ارتباطات اسلامی، محمدرحمتی امینی

رایزن فرهنگی ایران در ایتالیا با

مائوریزیو اولیویرو (**Maurizio Oliviero**) مدیرکل فرهنگ و

ایتالیا به‌صورت مجازی دیدار و درباره

همکاری‌های مشترک فرهنگی به

مناسبت یکصدوشصتمین‌سال روابط دیپلماتیک ایران و ایتالیا گفتگو کرد.

به گزارش ایرنا به نقل از

روابط عمومی سازمان فرهنگ و

ارتباطات اسلامی، محمدرحمتی امینی

رایزن فرهنگی ایران در ایتالیا با

مائوریزیو اولیویرو (**Maurizio Oliviero**) مدیرکل فرهنگ و

ایتالیا به‌صورت مجازی دیدار و درباره

همکاری‌های مشترک فرهنگی به

مناسبت یکصدوشصتمین‌سال روابط دیپلماتیک ایران و ایتالیا گفتگو کرد.

به گزارش ایرنا به نقل از

روابط عمومی سازمان فرهنگ و

ارتباطات اسلامی، محمدرحمتی امینی

رایزن فرهنگی ایران در ایتالیا با

مائوریزیو اولیویرو (**Maurizio Oliviero**) مدیرکل فرهنگ و

ایتالیا به‌صورت مجازی دیدار و درباره

همکاری‌های مشترک فرهنگی به

مناسبت یکصدوشصتمین‌سال روابط دیپلماتیک ایران و ایتالیا گفتگو کرد.

به گزارش ایرنا به نقل از

روابط عمومی سازمان فرهنگ و

ارتباطات اسلامی، محمدرحمتی امینی

رایزن فرهنگی ایران در ایتالیا با

مائوریزیو اولیویرو (**Maurizio Oliviero**) مدیرکل فرهنگ و

ایتالیا به‌صورت مجازی دیدار و درباره

همکاری‌های مشترک فرهنگی به

مناسبت یکصدوشصتمین‌سال روابط دیپلماتیک ایران و ایتالیا گفتگو کرد.

به گزارش ایرنا به نقل از

روابط عمومی سازمان فرهنگ و

ارتباطات اسلامی، محمدرحمتی امینی

رایزن فرهنگی ایران در ایتالیا با

مائوریزیو اولیویرو (**Maurizio Oliviero**) مدیرکل فرهنگ و

ایتالیا به‌صورت مجازی دیدار و درباره

همکاری‌های مشترک فرهنگی به

مناسبت یکصدوشصتمین‌سال روابط دیپلماتیک ایران و ایتالیا گفتگو کرد.

به گزارش ایرنا به نقل از

روابط عمومی سازمان فرهنگ و

ارتباطات اسلامی، محمدرحمتی امینی

رایزن فرهنگی ایران در ایتالیا با

مائوریزیو اولیویرو (**Maurizio Oliviero**) مدیرکل فرهنگ و

ایتالیا به‌صورت مجازی دیدار و درباره

همکاری‌های مشترک فرهنگی به

مناسبت یکصدوشصتمین‌سال روابط دیپلماتیک ایران و ایتالیا گفتگو کرد.

به گزارش ایرنا به نقل از

روابط عمومی سازمان فرهنگ و

ارتباطات اسلامی، محمدرحمتی امینی

رایزن فرهنگی ایران در ایتالیا با

مائوریزیو اولیویرو (**Maurizio Oliviero**) مدیرکل فرهنگ و

ایتالیا به‌صورت مجازی دیدار و درباره

همکاری‌های مشترک فرهنگی به

مناسبت یکصدوشصتمین‌سال روابط دیپلماتیک ایران و ایتالیا گفتگو کرد.

به گزارش ایرنا به نقل از

روابط عمومی سازمان فرهنگ و

ارتباطات اسلامی، محمدرحمتی امینی

رایزن فرهنگی ایران در ایتالیا با

مائوریزیو اولیویرو (**Maurizio Oliviero**) مدیرکل فرهنگ و

ایتالیا به‌صورت مجازی دیدار و درباره

همکاری‌های مشترک فرهنگی به

مناسبت یکصدوشصتمین‌سال روابط دیپلماتیک ایران و ایتالیا گفتگو کرد.

به گزارش ایرنا به نقل از

روابط عمومی سازمان فرهنگ و

ارتباطات اسلامی، محمدرحمتی امینی

رایزن فرهنگی ایران در ایتالیا با

مائوریزیو اولیویرو (**Maurizio Oliviero**) مدیرکل فرهنگ و

ایتالیا به‌صورت مجازی دیدار و درباره

همکاری‌های مشترک فرهنگی به

مناسبت یکصدوشصتمین‌سال روابط دیپلماتیک ایران و ایتالیا گفتگو کرد.

به گزارش ایرنا به نقل از

روابط عمومی سازمان فرهنگ و

ارتباطات اسلامی، محمدرحمتی امینی

رایزن فرهنگی ایران در ایتالیا با

مائوریزیو اولیویرو (**Maurizio Oliviero**) مدیرکل فرهنگ و

ایتالیا به‌صورت مجازی دیدار و درباره

همکاری‌های مشترک فرهنگی به

مناسبت یکصدوشصتمین‌سال روابط دیپلماتیک ایران و ایتالیا گفتگو کرد.

به گزارش ایرنا به نقل از

روابط عمومی سازمان فرهنگ و

ارتباطات اسلامی، محمدرحمتی امینی

رایزن فرهنگی ایران در ایتالیا با

مائوریزیو اولیویرو (**Maurizio Oliviero**) مدیرکل فرهنگ و

ایتالیا به‌صورت مجازی دیدار و درباره

همکاری‌های مشترک فرهنگی به

مناسبت یکصدوشصتمین‌سال روابط دیپلماتیک ایران و ایتالیا گفتگو کرد.

به گزارش ایرنا به نقل از

روابط عمومی سازمان فرهنگ و</

خلخال با داشتن هزاران هکتار باغ میوه در باغبانی کشور جایگاه مهمی دارد؛ هکتارها باغ سیب که نیمی از آن در شهرستان مشکین‌شهر به چشم می‌خورد، تأمین‌کننده بخش بزرگی از میوه مورد نیاز کشور است.

سال گذشته بیش از هزاران تن از گونه‌های سیب از این باغ‌ها برداشت شد ولی امسال به سبب سرمازدگی، برداشت نسبت به پارسل به نیم رسید. اما تنها سرمازدگی زیانبار نیست؛ با وجود کاهش برداشت، بیش از یک‌سوم نیز به گفته باغداران از میوه‌های باغی هذر رفت یا به شکل زیر درختی به بهای ناچیز به مراکز فرآوری فرستاده شد.

البته همه باغداران به هنگام موفق به فروش سیب‌های مازاد خود نمی‌شوند و همچنان داستان دپوی سیب‌ها در زیر درختان، باغ‌ها یا کناره جاده‌ها تکرار شده است. در این میان کمبود صنایع تبدیلی یا کشتارته‌ر در استان مشهود است و به‌دفعه همیشگی کشاورزان تبدیل شده است.

باز هم گرانی نهاده‌ها

محمد حسینی یکی از باغداران ۴۰سال پیشینه باغداری در شهرستان مشکین‌شهر می‌گوید:امسال با وجود سرمازدگی میوه‌های بیشتر باغ‌ها کیفی و تا ملودی خوب بود اما مشکل گرانی کود، سم، جعبه و کاغذ بسته‌بندی و دستمزد کارگران همچنان بالاست؛ مشکلات صادرات نیز همچنان برچای خود باقی است که بخشی به تحریم‌ها بر می‌گردد و هرسال به

***مهندس محرم عدلی-مدیر باغبانی‌سازمان جهادکشاورزی استان اردبیل:بیشتر محصولات باغی استان در زمان مناسب به‌بازار عرضه می‌شود**

***پیشنهادهای کتیم‌برای بالابردن کیفیت تولید، کلیه باغداران یا مراکز تحقیقاتی و دانشگاهی**

قرار داد ببندند تا با نظارت کارشناسی بر چگونگی تولید در باغ‌ها، ضررهای احتمالی کمتر شود

***میزان تولید انواع محصولات کشاورزی در اردبیل و در بخش‌های گوناگون استان میلیون‌ها تن است**

***محمد حسینی یکی از باغداران با ۴۰سال پیشینه باغداری در شهرستان مشکین‌شهر: امسال با وجود سرمازدگی میوه‌های بیشتر باغ‌ها کیفی و تا حدودی خوب بود**

گونه‌ای رخ می‌دهد.» او بسان این گفته کسه چاق‌های باغداران یکی دوتا نیست، به سخنانش می‌افزاید:باید با نبود خرید تضمینی هم کنار آمد؛ همین سبب می‌شود قیمت‌های پیشنهادی خریداران بخش‌های خصوصی بسیار پایین باشد و کشاورزان راهی مگر ازان‌فروشی نداشته باشند. مسئولان هم به طورکلی حمایت آن‌چنانی ندارند و اگر گهگاهی حمایتی انجام می‌شود به موقع نیست. باغداران برای ادامه کار نیاز دارند مسئولان برای خرید تضمینی و گسترش صادرات به خارج و ایجاد کارگاه‌های صنایع تبدیلی از سوی بخش خصوصی گام‌های موثر بردارند.

او به خرید سازمان تعاونی روستایی در راستای خریدهای تضمینی اشاره می‌کند و می‌گوید:بیشتر سازمان تعاونی به ما کمک می‌کشد ولی مدت‌هاست که از آن حمایت نیز خبری نیست و نمی‌دانم چه شده که وظایف خود را فراموش کرده‌اند؟ در اوایل فصل بهار کسانی که به موقع نتوانسته میوه‌های درختان را ببینند آن را به قیمت خوب در بازار فروخته‌اند اما

متأسفانه در اواخر پاییز یا اشباع بازار مواجه شدیم؛ و کسانی که میوه‌های آنان در اواخر پاییز رسیده و زمان برداشت طول کشیده با مشکلات عرضه مواجه شده‌اند و کسی هم نیست رسیدگی کند و

هیچ گونه‌ا به هم جور در نمی‌آید؛ هزینه‌های جانبی کاهشست و داشت و برداشت و انتقال بسیار بالاست؛ هزینه سردخانه‌ها برای جلوگیری از پوسیدن میوه را دیگر نپرس.

«برای برداشت یک کیلو سیب و انتقال آن از باغ به سردخانه بیش از ۴ هزارتومان هزینه می‌شود؛ حال گمان می‌کنید باغدار هر کیلو سیب را چقدر می‌تواند بفروشد که دست کم دچار زیان نشود؟»

احمد در ادامه از نبود حمایت می‌گوید: متأسفانه کسی نه از شهرستان و نه از استان به ما سر نمی‌زند و

نگاهی به تولید سیب درختی در خخلال و مشکین‌شهر

سرنوشت سیب‌های مازاد چه خواهد شد



از مشکلات ما نمی‌پرسد. چه کسی نمی‌داند که باغدار می‌ماند همه کشاورزان نیاز به تسهیلات دارد.»

رسول باغدار دیگر این چنین می‌گوید:اما سبب سرخ تولید می‌کنیم اما رویمان همچنان زرد است؛ نه

مشقوق صادراتی وجود دارد و نه حمایت از دهقان تولیدکننده؛ تا کنون کارشناسی ندیده‌ایم که به باغ‌ها با نسبیسم؛ اما اگر تغییر الگوی کشت به درستی انجام نشود دانش بومی کشاورزان بالا می‌رود و باغداران با بهره‌گیری از تمامی امکانات موجود سرزمینی، به بالابردن توان اقتصاد استان و تأمین مواد غذایی جامعه

«سبببزمینی ماندگار است ولی سیب درختی میوه‌است که ماندگاری زیادی حتی در سردخانه ندارد؛ از آنرو فشار دوربایر به باغداران وارد می‌شود که هرچه زودتر دسترنج چیده‌شده خود را به بهای بسیار پایین هم شده زودتر بفروشند.»

سبب‌های یکیش

مهندس محرم عدلی-مدیر باغبانی سازمان جهاد کشاورزی استان اردبیل در باره مشکلات باغداران می‌گوید:بیشتر محصولات باغی استان در زمان مناسب به بازار عرضه می‌شود و استقبال خوبی هم از آن

می‌شود ولی برخی باغداران با وجود توصیه‌های مکرر یا به دلیل نبود مکانیزه نادرست و یا با تهیه کودهای بی‌کیفیت در بازار به محصولات باغی آسیب می‌زنند و این امر باعث می‌شسود قسمتی از محصولات به میوه‌های صنعتی تبدیل ی‌شود؛ که در کنار جاده‌ها گاهی دیوشده‌اش را می‌بینیم؛ ولی امسال ما چنین تصاویری را مثل سال‌های گذشته شاهد نیده‌ایم. کم شده است.»

وی به سخنانش می‌افزاید:پیشنهاد می‌کنیم برای بالابردن کیفیت تولید، کلیه باغداران با مراکز تحقیقاتی

گزارش

ندارند، فراگیر است و شامل همه ابزارها و ماشین‌ها در سراسر کشور می‌شود و انتانی نیست که بگویم تنها دامن ما را گرفته، به هرحال چرخه معیوب است و باید بپذیریم.»

قلمروسیزاردبیل

میزان تولید انواع محصولات کشاورزی در اردبیل و در بخش‌های گوناگون بیش از چهار میلیون تن است. استان اردبیل هزاران هکتار زمین کشاورزی دارد.

دو گونه آب و هوای جغرافیایی متفاوت و دور از هم، بستر اردبیل را برای کشت وکار و باغداری شکل می‌دهد؛ ده‌ها گونه گیاه در قلمروهای گوناگون کشت و تولید می‌شود؛ این استان افزون بر این در صنعت دامداری، زنبورداری و آبیزی پروری و تولید صدها گیاه دارویی شناسه‌دار در کشور شناخته می‌شود.

گرچه به نسبت استان‌های دیگر میزان بارش‌های طبیعی خوب است اما اردبیل نیز در بخش کشاورزی با چالش آب درگیر است.

اینک مجتمع کشاورزی گلخانه‌ای در دو بخش و در بیش از دو هزار هکتار در شمال استان در باره ساخت‌وساز است. با اجرای برنامه مهار آب‌های مزایه هزاران هکتار به کشتزارهای آبی استان افزوده شده است.

سه دشت بارور اردبیل، مشکین‌شهر و معان با ویژگی‌های خود این استان را سومین تولیدگر عسل ساخته‌اند.

***باید با نبود خرید تضمینی هم کنار آمد؛ همین سبب می‌شود قیمت‌های پیشنهادی خریداران**

بخش‌های خصوصی بسیار پایین باشد و کشاورزان راهی مگر آن فروشی نداشته باشند

مهندس مجتبی شادلو-کارشناس باغداری:تازمانی که نجزیره تولیدو هماهنگی و تغییر

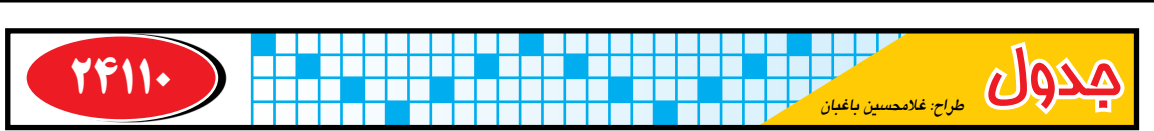
الگوی کشت در کشور تقویت نشود همین آتش هست و همین کاسه

***صنایع مادر حد تولید باغداران و هزینه‌های محصول و برداشت آن گسترش نیافته است**

***«احمد» باغدار ساکن خلخال: قیمتی که ما محصولات خود را عرضه کرده‌ایم با قیمتی که**

هم‌اکنون در بازار شاهد هستیم، تفاوتش زمین تا آسمان است و هیچ‌گونه باهم‌جور در

نمی‌آید



	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵
اقبی:															
۱- کنایه از مقدمات چیزی را یاد دگر گفته ادعای استادی کردن															
۲- مربوط - آش هفت سین - کریستال															
۳- آسب آذری - لیگ برتر فوتبال اسپانیا - ازروسای جمهور آمریکا															
۴- جدید آذری - زردآلوی خشک شده - آشفته عشق															
۵- مشاهده - چله کمان - عدس															
۶- پاکیزه - مغناطیس - ازادات تشبیه															
۷- پاییز و کبک - فلزی در چارپایانه - پر جمعیت ترین کشور جهان															
۸- پایتخت نروژ - سخنی از سر اندوه یا شکایت‌از مشکلات خود- ضایع و تباه															
۹- گیتی بی آغاز - کناره ها و اطراف - دوست مخلص															
۱۰- ساوی - نرذه چوبی - وسیله سوراخ کردن کاغذ															
۱۱- شکاف میان تارهای صوفی در خنجره، زمزار -محل ورود - تام دخترانه															
۱۲- گروه نژادی سفید - پارچه رخم بدی - لون و قام															
۱۳- پارچه چند لایه بر روی رنگ برج - گلدوزی روی پارچه - یادگان تهران															
۱۴- طینت و سرشت - رشته باریک نور - تنه‌کاران															
۱۵- پیر مرو تو در خرابات.....															

عمودی:

۱- کم چرب و سرشار از امگا ۳ هسته ، هفتد ، ای یکبار بخورد - سطح پایش خارجی هر چیز

۲- مخزن ماشین پنبه پاک کنی - پارچه کنی - ما محبت

۳- تهرس چرب پسا - کنایه از استادی - لیف ظرفشویی

۴- بت زمان جاهلیت - زنی نارقیق - به حرکت یا جیش در آوردن

۵- نطق کنند، سخنران -خطاب نزدیک - آفرین

۶- بر تو پر قدرت پزشکی - شکاک و دودل - پشت سر

۷- توفه - ارجمند - پارچه پشم شتر

اخبار کوتاه داخلی

فینال لیگ قهرمانان آسیا به تعویق نمی افتد

طبق اعلام یک منبع آگاه در کمیته استیناف لیگ قهرمانان آسیا، فینال این رقابت ها در زمان مقرر برگزار خواهد شد و هیچ تصمیمی درباره تعویق آن گرفته نشده است.

به گزارش سایت عربی کوره، در روزهای اخیر بازهم شاهد خبرهایی درباره احتمال تعویق فینال لیگ قهرمانان آسیا به گوش رسیده است.

هم AFC و هم کمیته استیناف درخواست باشگاه النصر برای شکایت از پرسپولیس را رد کردند اما این تیم عربستانی دست بردار نیست و به دادگاه حکمیت ورزش (کاس) شکایت کرد.

رسانه های عربستانی اعلام کردند که النصر از دادگاه حکمیت ورزش درخواست کرده است که جلسه فوری را برگزار کند و این باعث شده تا فینال تعویق فینال لیگ قهرمانان آسیا وجود داشته باشد. یک منبع در کمیته استیناف کنفدراسیون فوتبال آسیا در گفتگویی که با سایت عربی کوره داشت درباره احتمال تعویق فینال لیگ قهرمانان آسیا گفت: این که ما درحال بررسی احتمال تعویق بازی فینال هستیم درست نیست، تصمیم کمیته استیناف درباره شکایت باشگاه النصر کاملاً روشن است، ما هیچ درخواستی از کاس برای تعویق فینال دریافت نکرده‌ایم.

او ادامه داد: بازی فینال در زمان مقرر (۲۹ آذر) برگزار می‌شود و هیچ تصمیمی برای تعویق آن نداریم، هر تیمی می تواند به کاس شکایت کند اما درخواست آنها به طول خواهد انجامید و بازی فینال در زمان مقرر برگزار خواهد شد.

یک دقیقه سکوت در لیگ برتر ایران به احترام مارادونا

ایران –سازمان لیگ فوتبال ایران از سکوت یک دقیقه‌ای پیش از شروع بازی‌های هفته پنجم لیگ برتر به یاد اسطوره آرژانتینی خبر داد. به گزارش ایرنا، سازمان لیگ فوتبال با ارسال نامه‌ای به هیات‌های فوتبال و مدیرعامل باشگاه‌های فرهنگی ورزشی اعلام کرد که هفته پنجم لیگ برتر به نام هفته دانشجو برگزار خواهد شد.

محمجنس با درخواست فدراسیون بین المللی فوتبال(فیفا) از فدراسیون‌های تحت پوشش، جهت همدری با خانواده و طرفداران دیگو مارادونا که اخیرا درگذشت، پیش از شروع مسابقات هفته پنجم لیگ برتر یک دقیقه سکوت به انجام خواهد رسید.

اردوی تیم ملی کاراته بانوان از هفته آینده آغاز می‌شود

طبق برنامه‌ریزی فدراسیون کاراته قراب است اردوهای تیم ملی کاراته بانوان از هفته آینده برگزار شود. به گزارش فارس،طبق برنامه‌ریزی قبلی فدراسیون کاراته‌قرا بود یک هفته بعد از آغاز تمرینات تیم ملی کاراته مردان در جزیره کیش، اردوی ملی‌پوشان بانوان کشورمان هم در تهران شروع شود.

برهمن اسامی برنامه تمرینی و لیست اسامی دعوت شدگان به اولین مرحله اردوی بانوان توسط کادر فنی این تیم به فدراسیون کاراته داده شده است تا در روزهای آتی با تصمیم‌گیری نهایی مسئولان فدراسیون کاراته اولین مرحله اردو استارت بزنند.

به احتمال زیاد هفته آینده تمرین تیم ملی کاراته بانوان بعد از رعایت پروتکل‌های بهداشتی و اخذ تست‌های منفی PCRملی پوشان حاضر در این اردو، در تهران آغاز شود.



حضور پرسپولیس در فینال لیگ قهرمانان آسیا، چالش برگزاری رقابت های لیگ برتر طبق زمانبندی پیش تعیین شده را برای سازمان لیگ به وجود آورده و در نهایت هم تصمیمات اتخاذ شده با انتقاداتی همراه شد و هیچ تصمیمی درباره تعویق آن گرفته نشد است.

به گزارش ایسنا، فینال لیگ قهرمانان آسیا ۲۹ آذرماه امسال در قطر برگزار می شود و پرسپولیس باید چهار روز زودتر از فینال یعنی ۲۵ آذر در دوحه حاضر شود و بعد از انجام تست های مربوط به کرونا مجوز حضور در فینال را به دست بیاورد. در این بین اما برگزاری دیدارهای این تیم در چارچوب رقابت‌های لیگ برتر برای سازمان لیگ چالش برانگیز شده و تصمیمات اتخاذ شده با توجه به این که زمانبندی برگزاری مسابقات را دستخوش تغییر کرده با انتقادات مختلفی همراه شده است.

به توجه به سختگیری این کشور عربی در رعایت پروتکل‌های بهداشتی، پرسپولیس در زمان اعزام به قطر نباید هیچ بازیکن مبتلا به کرونا داشته باشد و در صورت وجود یک نمونه مثبت، کل کاروان این تیم باید به مدت دو هفته در قرنطینه کامل به سرس بپردازد. این قانون از زمان برگزاری مسابقات در قطر رعایت می‌شود و تیم‌های شرقی و غربی مشمول آن نشده‌اند؛ سرخپوشان در شهرپور و زمان برگزاری مسابقات دور گروهی هم چهار روز زودتر عازم قطر شده بودند و اخیرا هم تیم‌های شرق آسیا چهار روز زودتر خودشان را به قطر رساندند تا برای اولین بازی‌های خود مشکلی نداشته باشند.

ماجراهای نساجی

مسئولان باشگاه پرسپولیس در آستانه دیدار مقابل نساجی مازندران با سازمان لیگ و باشگاه نساجی به تفسیر محل بازی این دو تیم با قلم‌شهر به تهران نامه‌نگاری کردند تا دیدار رفت این دو تیم در ورزشگاه آزادی و بازی برگشت در قلم‌شهر برگزار شود. درخواستی که از سوی باشگاه نساجی یاری بگیرد و میزبان و مهمان در بازی رفت و برگشت رتد و اعلام شد با اجرای پروتکل‌های بهداشتی پذیرای پرسپولیس باشد.

باشگاه پرسپولیس از سازمان لیگ درخواست کرده بود تا به دلیل شیوع ویروس کرونا و اجتناب از سفر به این شهر و همچنین زمین چمن مصنوعی ورزشگاه شهید وطنی، دیدار این تیم برابر نساجی مازندران در

راهیابی ۹ نماینده ایران به فینال پومسه قهرمانی جهان

تایچ مرحله نیمه‌نهایی بخش استاندارد مسابقات پومسه آنلاین قهرمانی جهان اعلام شد و براساس آن، ۹ نماینده کشورمان به مرحله فینال ایسن دوره از رقابت‌ها راه پیدا کردند.

به گزارش ایرنا، مسابقات پومسه آنلاین قهرمانی جهان با حضور ۴۰۱ شرکت‌کننده از ۷۹ کشور در دو بخش انفرادی استاندارد و دبای در حال برگزاری است.

به مسابقات قهرمانی جهان تنها ملی‌پوشان هر کشور می‌توانستند حضور پیدا کنند که رقابت‌های استاندارد در ده‌های سنی ۱۸ تا ۳۰ سال، ۳۱ تا ۴۰ سال، ۴۱ تا ۵۰ سال، ۵۱ تا ۶۰ سال، ۶۱ تا ۶۵ سال و بالای ۶۵ سال پیگیری می‌شود و در بخش ابدایی هم پومسه‌روها در ده‌های سنی بالای۱۷ سال به اجرای قرم می‌پردازند.

به گزارش ماه در گسروه زنان و نهای بخش استاندارد این دوره از رقابت‌ها دیروز مشخص شد و پومسه‌رو کشورمان توانستند به فینال مسابقات جهانی راه پیدا کنند.

تایچ بخش ابدایی هم امروز اعلام می‌شود که در این بخش راضیه حسن‌لو وکروش بختیار نمایندگان ایران هستند.

مرجان سلحشوری، نسترن ملکی، نرجس شریفی و سکینه

سازمان محیط زیست:فرونشست زمین امنیت ملی و حیات‌نسل آینده را تهدید می‌کند

مدیرکل دفتر حفاظت و مدیریت زیست

محیطی آب و خاک سازمان حفاظت محیط زیست خطر زنیان کرد؛ اگر زمین فرونشست کند، نسل‌های آینده دیگر در آن زمین جایی برای زندگی نخواهند داشت. متأسفانه اهمیت این موضوع از دید مسئولان ما به‌دور مانده است. پدیده فرونشست زمین در آینده حتی می‌تواند امنیت ملی کشور را دچار خدشه کند، اگر دشت‌های ایران دچار فرونشست شوند، آبخوان‌های ما حتی در ترسالی‌ها به حالت مغلوب نخواهند رسید و بنوعی ما آن منطقه را از دست خواهیم داد.

مریدای تصریح کرد: پدیده فرونشست زمین و از دست رفتن آبخوان‌ها سبب می‌شود که دیگر آبی برای حیات و کشت و کار وجود نداشته باشد و ادامه زندگی و حیات انسان با تهدید مواجه شود.

جرای نقدی و کفبری در انتظار واحدهای آلاینده خاک

مدیرکل دفترحفاظت آب و خاک سازمان محیط‌زیست همچنین از تدوین استانداردهای مصرف، تولید یا واردات سموم کشاورزی خبر داد و گفت: جرای نقدی و کفبری در انتظار واحدهای صنعتی، خدماتی و معدنی که خاک را آلوده می کنند، است.

مریدای با اشاره به قانون خاک که طی سال گذشته ابلاغ شد، گفت: بر اساس این قانون، دست‌وعلل استفاده از سموم و کودهای کشاورزی برای جلوگیری از آلودگی خاک درحال اصلاح است و از سوی دیگر جرای نقدی و کفبری در انتظار عاملان آلودگی خاک خواهد بود.

وی با اشاره به اینکه بخشی از قانون حفاظت از خاک به مسائل مرتبط به حفاظت از این سرمایه‌زینی می‌پردازد، اظهار داشت: متولیان این بخش وزارت جهاد کشاورزی و سازمان جنگل‌ها

است که باید در قالب اقدامات مختلفی ازجمله آبخیزداری این مسله را پیگیری کنند. وی بسان اینکه بخشی دیگری از قانون حفاظت از خاک به موضوع آلودگی خاک در پرداخته و بر اساس آن تکالیفی برای سازمان حفاظت محیط زیست مشخص شد، تصریح کرد: بخشی از آلودگی خاک‌ها به‌دلیل استفاده غیر اصولی از کود و سموم کشاورزی

آگهی مناقصه عمومی JPC-980132 مجتمع پتر و شیمی جیم

شرکت پتروشیمی جیم در نظر دارد "تامین ترانسفورماتور ۲۴۰۰ کیلووات آمپر برند TESAR مطابق با مشخصات فنی و استاندارد بر اساس شرایط مندرج در مدارک و اسناد مناقشه، از طریق مناقشه عمومی، به نامین کننده واجد شرایط و اگادار نماید.

شماره مناقصه: JPC-980132
شرکت نامین کننده: JPC-980132
مدت اعتبار: اداره تعمیرات برق و تپویه

مبلغ تضمین شرکت در مناقصه: ۱۰۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال(۱۰۰,۰۰۰,۰۰۰ تومان)
سایر اطلاعات: جزئیات مربوط در اسناد مناقشه مندرج می باشد.
مکان مناقصه: پایتستی توسط اشخاص مجاز تکمیل، امضا و مهرور شود و حداکثر تا پایان وقت اداری روز شنبه مورخ ۹۹/۱۰/۱۲ اقدام نمایند.

اسناد مناقشه پایتستی توسط اشخاص مجاز تکمیل، امضا و مهرور شود و حداکثر تا پایان وقت اداری روز شنبه مورخ ۹۹/۱۰/۱۲ به نشانی دفتر مرکزی: تهران، خیابان توایر، خیابان نظامی گنجوی، وروبری شهرداری منطقه ۶، پلاک ۲۷، طبقه همکف -درباره مجرانه حراست شهرداری- درجی.
بدهی است به پیشنهادهایی که پس از سر رسید تحویل گردد هیچگونه تزیب اثری

داده پیشنهادی:
تلفن تماس: ۰۲۱-۸۸۶۵۶۴۲۷-۰۲۱
تلفن فاکس: ۰۲۱-۸۸۶۵۶۴۹۰-۰۲۱

روابط عمومی شرکت پتروشیمی جیم

ورزشی

سازمان لیگ فوتبال و چالش های فینال قهرمانان آسیا



فینال لیگ قهرمانان آسیا در هفته های پنجم و ششم لیگ فوتبال ایران در ورزشگاه آزادی به ترتیب به مصاف نساجی و آه اف می رفتند. اتفاقی که نه‌تن‌ا در مورد باشگاه ذوب آهن دست یافتنی خواهد بود.

چالش های شهراورد

پرویز مظلومی به عنوان سرپرست باشگاه استقلال عنوان کرده بود که باید دیدار تیم‌های فوتبال پرسپولیس و سپاهان که به دلیل حضور پرسپولیس‌ها در فینال رقابت‌های لیگ قهرمانان آسیا، زمان برگزاری آن در تقویم رقابت‌های لیگ برتر به عنوان یکی از دیدارهای هفته هفتم نامعلوم است، برگزار شود و در این صورت استقلال در هفته هشتم مقابل پرسپولیس به میدان خواهد رفت. سرپرست کمیته برگزاری مسابقات لیگ برتر فوتبال هم در واکنش به این اظهارات، اعلام کرده که در خیلی روز به استقلال چالش‌های شهراورد رفت‌های و با توجه به اظهارات مطرح شده، اگر سازمان لیگ دیدار تیم‌های پرسپولیس و سپاهان را چه قبل و چه بعد از شهراورد برگزار کند، حاشیه‌ها خواهد بود؛ در نهایت

اا پس از فینال لیگ قهرمانان آسیا بازی‌های معوقه را برگزار خواهیم کرد و پس از آن هم سرخا شهراورد خواهیم رفت. سرپرست کمیته برگزاری مسابقات لیگ برتر فوتبال هم در واکنش به این اظهارات، اعلام کرده که در خیلی روز به استقلال چالش‌های شهراورد رفت‌های و با توجه به اظهارات مطرح شده، اگر سازمان لیگ دیدار تیم‌های پرسپولیس و سپاهان را چه قبل و چه بعد از شهراورد برگزار کند، حاشیه‌ها خواهد بود؛ در نهایت اا پس از فینال لیگ قهرمانان آسیا بازی‌های معوقه را برگزار خواهیم کرد و پس از آن هم سرخا شهراورد خواهیم رفت.

با تصمیم کادر فنی تیم و مدیران باشگاه پرسپولیس و با توجه به لغو بازی پرسپولیس مقابل نساجی

مازندران که با تصمیم لیگ فوتبال ایران صورت گرفت، سرخپوشان از جمعه به اردو رفتند، اتفاقی که با هدف ایزوله کردن بازیکنان و کاهش ارتباط آنها با افراد خانواده، دوستان و جامعه به منظور کاهش امکان سرایت بیماری کرونا به بازیکنان و عوامل تیم مدنظر قرار گرفت. بنابر اعلام این باشگاه، اردوی پرسپولیس به منظور کاهش خطر انتقال بیماری به اعضای تیم، تا بازی با ذوب‌آهن ادامه خواهد داشت و در این مدت کنترل‌های لازم با انجام آزمایش تشخیصی هم به طور مرتب، انجام می‌شود.

در ایسن بین اما صحبت های مختلفی هم در مورد برگزاری یا عدم برگزاری دیدار تیم های فوتبال پرسپولیس و ذوب آهن به گوش می‌رسد که تا این لحظه با واکنشی از سوی سازمان لیگ همراه نشده است و باید منتظر ماند و دید در نهایت چه اتفاقی در این زمینه رخ خواهد داد.

رفتار سازمان لیگ باید چگونه باشد؟

سازمان لیگ فوتبال ایران به عنوان نهاد متولی در برگزاری مسابقات باید به گونه ای تصمیم گیری و عمل کند که شائبه حمایت و تضییع حقوق برای هیچ یک از تیم های شرکت کننده ایجاد نشود، هرچند با توجه به حضور سرخپوشان تهرانی در فینال لیگ قهرمانان آسیا ناخودگاه چالش هایی را در رابطه با برگزاری مسابقات لیگ برتر ایجاد می کرد. موضوعی که مورد انتقاد برخی قرار گرفته این استست که نباید حقوق یک باشگاه به یک باشگاهی دیگر تضییع شود و در عین حال باید منافع تمامی تیم ها منصفظ قرار گیرد و در صورت عدم رضایت، با پرزیر از تصمیمات لحظه ای از سوی سازمان لیگ شرایط برای تعالیت برخی باشگاه‌ها سخت و برای برخی تسهیل نشود.

موضوع دیگری هم که مطرح شد این بود که آیا اگر به جای پرسپولیس هر باشگاه دیگری در فینال لیگ قهرمانان آسیا حاضر می شد تا این سطح از همراهی و تعامل از سوی سازمان لیگ وجود داشت یا خیر؟ در عین حال نباید فراموش کنیم که حضور پرسپولیس در فینال لیگ قهرمانان آسیا باید با نگاه ملی مدنظر قرار داد و تا حد امکان شرایط را برای حضور مظلوتر این تیم در چنین سطحی با غول های آسیا فراهم کرد، مشروط بر این که حقوق سایر تیم ها در لیگ برتر فوتبال ایران ضایع نشود.

تلاش تیم‌های شرق آسیا در مرحله حذفی برای رسیدن به پرسپولیس



بیجینگ گوان چین – اف. سی توکیو ژاپن (۱۳:۳۰)
اوسان هیوندای کره جنوبی – ملبورن ویکتوری استرالیا(۱۷:۳۰)
دوشنبه ۱۷ ژوئیه کوبه ژاپن – شانگهای SIPG چین(۱۳:۳۰)
یوگولها ژاپن – سوون سامسونگ کرهجنوبی(۱۷:۳۰)

تقدیر از مدیرعامل و کارکنان زحمتکش سازمان بهشت زهرا

با ایتار به خدمات رسانی پرداختید به لحاظ شرعی "واجب گشتی است که هر لحظه همه ما و شهروندان بود و شما به شایستگی آن را مدیریت کردید.مشاور شهردار تهران همچنین افزود: بنده وظیفه خود دانستم به نیابت از شهردار تهران و دیگر نهادهای بالادستی، از تلاش‌های نام‌ناشن و فداکاری‌های شما تشکر و قدردانی کنم. در تلاش‌های شما خاله، گزارش کاملی از فعالیت‌های این سازمان از ابتدای شیوع ویروس کرونا ارائه کرده ایم و پایان این بازدید، رئیس حراست کل به همراه مدیر عامل سازمان بهشت زهرا و هیات همراه با حضور در گلزار شهدا، یاد و خاطره شهدا را با ابرو احترام واهدای گل، نشانم داد.

زحمتکشان آن با تمام قوا و بسیار نظم در قلم قدیم در حال خدمت رسانی بوده اند و بسیار خوب این بحران را در زمینه تسکین و تدفین متوفیان ناشی از کرونا و کاهش آلودگی، بازمانگدامی، مهار کردند. کرامی تصریح کرد: باید به این توجه نکته داشت که عرصه‌ای که شما وارد شدید و



پژوهشکده و بخش های مهم فعال به بحران کرونا ضمن خداقوت به مدیرعامل و کارکنان آن گفت: از زمان ایجاد بحران کرونا در کشور و علی الخصوص شهر تهران، کمترین دغدغه مسئولین مختلف، توجه بهشت زهرا کرد: باید به این توجه نکته داشت که عرصه‌ای که شما وارد شدید و

ابتکار: در لایحه بودجه ۱۴۰۰ توجه خوبی به مسائل زنان شده است

به‌محیط مرکزی مکلف شده است تا ۷۰میلیون تومان وام ودیعه مسکن با بودجه ۱۴۰۰میلیارد وامی اعتبارات سازمان بهشتی با زتن سرپرست خانوار است، گفت: همچنین پرداخت وام قرض الحسنه دید زنانیان نیازمند، برای زنان زنانی و زندانیان بدنامکار، مهریه، ولایت دارد. معصومه ابتکار در گفتگو با ایسنا افزود: در لایحه بودجه ۱۴۰۰، اولویت‌هایی مهمی نظیر مشکلات اقتصادی مردم، مباحث اشتغال، اقشار آسیب پذیر، رشد اقتصادی در زمینه‌های مختلف و از همه مهم‌تر موضوع کرونا توجه ویژه‌ای شده است. در کنار این مباحث این لایحه به چندین موضوع در ارتباط با زنان نیز توجه ویژه‌ای نشان داد. وی با اشاره به توجه لایحه بودجه ۱۴۰۰ به مباحث فرزندآوری، گفت: با توجه حمایت از زنان، در لایحه بودجه ۱۴۰۰ انجام شده است، معاون رئیس جمهوری ادامه داد:

((آگهی مزایده الکترونیکی)) ۲۴۱ اموال منقول از طریق سامانه مزایده الکترونیک (دولت)

سازمان جمع آوری و فروش اموال تملیکی در نظر دارد کالاهای تحت اختیار با بهره گیری از سامانه مزایده الکترونیک دولت بصورت اینترنتی بفروش برساند.
مقتضیات محترم می توانست از ساعت ۸ روز دوشنبه مورخ ۹۹/۱۰/۱۷ لغایت ساعت ۱۴ روزه دوشنبه مورخ ۹۹/۱۰/۲۴ جهت دریافت اطلاعات فهرست کالاهای مزایده و همچنین روت کالاهای مطرح در مزاد و راه را به پیشنهاد به وب گاه مزایده الکترونیک به نشانی eauc.setadiran.ir مراجعه نمایند.
مسئله: از آنجایی که مزایده بصورت اینترنتی می باشد رعایت موارد ذیل الزامیست:
۱- شرکت کنندگان باید جهت ثبت نام و دریافت گواهی امضاء مقتضیات محترم می باشد.
۲- بر گزاری مزایده صرف از طریق سامانه مزایده الکترونیک دولت در اس وقت بوده و ارائه پیشنهاد جهت نیز از این طریق انجام می پذیرد لذا کلیه شرکت کنندگان در مزایده می تواننند از تاریخ فوق الذکر به مزایده با مراجعه با استفاده از امضاء الکترونیک نسبت به ثبت پیشنهاد اقدام نمایند.
۳- ثبت پیشنهاد جهت تر سامانه مذکور حداکثر تا ساعت ۲۴ روز دوشنبه مورخ ۹۹/۱۰/۲۴ امکان پذیر می باشد.
۴- داشتن کد ملی برای اشخاص حقیقی و کد اقتصادی برای اشخاص حقوقی به همراه شماره حساب قابل استفاده از طریق اینترنت جهت مقتضیات شرکت در مزایده الزامی است.
۵- اطلاعات دریافت از مزایده می باشد و در اس وقت اینترنتی فوق الذکر می تواند پس از انتشار آگهی از سامان جمع آوری و فروش اموال تملیکی به سامان مزایده الکترونیک دولت به نشانی eauc.setadiran.ir مراجعه و با استفاده از امضاء الکترونیک نسبت به ثبت پیشنهاد اقدام نمایند.
۶- بازدید از کالاهای مطرح شده، در تمامی ایام هفته از ساعت ۱۱ الی ۱۴ امکان پذیر خواهد بود.
۷- پیشنهاد می گردد بدو به جهت تنوع کالاهای مطرح در مزایده، قبل از ارائه پیشنهاد از کالای مورد نظر بازدید بعمل آید.
۸- پیشنهادها باید در سامانه مزایده الکترونیک دولت از ساعت ۱۰ روز چهارشنبه مورخ ۹۹/۱۰/۲۴ در محل سازمان مرکز گشتی و در همان روز نیز برزینندگان مزایده اعلام می گردند.
۹- شرکت کنندگان در مزایده در صورت ثبت پیشنهاد و درخواست اصراف می توانند صرفا گزیننده اصراف در سیستم رتا ساعت ۵ روز سه شنبه مورخ ۹۹/۱۰/۲۵ انتخاب و ثبت نمایند.
۱۰- مقتضیات محترم می باشد جهت دریافت اطلاعات پیشتر به منظور شرکت در مزایده الکترونیک و رویت شماره تلفن و آدرس مدیر نمای استانی به نشانی www.tamliki.ir مراجعه نمایند.

مقتضیات محترم در صورت تمایل به ارائه انتقاد، پیشنهاد و یا شکایت می تواننند با سیستم ارتباط گویای سازمان به شماره تلفن ۰۲۱-۲۷۶۵۲۱۹۸ تماس حاصل نمایند.

سازمان جمع آوری و فروش اموال تملیکی

www.tamliki.ir

یکشنبه ۱۶ آذر ۱۳۹۹ - ۲۰ ربیع الثانی ۱۴۴۲ - ۶ دسامبر ۲۰۲۰ - سال نود و پنجم - شماره ۲۷۷۲۰

اخبار کوتاه خارجی

تنها کسی که از مرگ مارادونا خبر ندارد



سرمری سابق تیم ملی آرژانتین هنوز نمی داند اسطوره فوتبال کشورشان به دلیل حمله قلبی جان خود را از دست داده است. به گزارش بی اس‌ک، کارلوس سالوادور بیلاردو ۸۲ ساله دارد و سندرم حکیم آدامز (هیدروسفالی ترنسال مغز) رنج می‌برد که پس از جراحی به آن مبتلا شده به همین خاطر خانواده سرمری بازنشسته آرژانتینی که مارادونا تحت هدایت او قهرمان جام جهانی شد، تصمیم گرفتند تلویزیون را خاموش کنند تا متوجه درگذشت دیگو مارادونا نشود. اکنون بیش از یک هفته از این اتفاق گذشته است اما به ییلاردو هنوز گفته اند دیگو دیگر در این دنیا نیست خانواده سرمری سابق آبی سلسنه منتظر هستند تا در زمان مناسبی این خبر تلخ را به او بدهند.

نامگذاری ورزشگاه ناپولی به نام مارادونا

ورزشگاه «سن پائولو» به دستور شهردار شهر ناپل به «دیگو مارادونا» تغییر نام یافت تسا با این حرکت جالب توجه، به نوعی خدمات ارزنده اسطوره فقید آرژانتینی مورد ستایش قرار گیرد.

یسه گزارش ایرنا، دیه‌گو در تیم پرطرفدار ناپولی منشا افتخاراتی شایع و ماندگار بسود و با درج نام او بر سردر استادیوم مذکور، سکوات قلبی یک شهر به کاپیتان سال‌های دور این باشگاه از قوه به فعل درآمد.

چه نیکو خواهد بود که ما تا نامگذاری برخی از ورزشگاه‌ها به نام بزرگمان فوتبالمان چون زنده یاد «حسین صدفانی» ، قدران این ذخایر ارزشمند جامعه باشیم.

زلزلهٔ فوقی همهی گویندچیزی غیر ممکن است:عصبانی می‌شوم

تهران- ایرنا- مهام گلزن تیم فوتبال آث میلان، گفت: وقتی همه می‌گویند چیزی غیر ممکن است، این موضوع باعث عصیانیت شدید من می‌شود به گزارش سایت اس‌کای اسپورت ایتالیا، «ژانلانو ابراهیموویچ» در مصاحبه‌ای با «ماسیمو آمبروسینی» هم‌تیمی سابق خود در تیم آث میلان در خصوص حضور دوباره در این تیم، اظهار داشت: در میلان احساس می‌کنم که در خانه خود هستم و هیچ حمله‌ای برای بازگشت دوباره به خانه خودم نداشتم، چرا که اینجا خانه من است.

این بازیکن ۳۹ ساله هیچ یک از باورهای خود را از دست نداده و منوهرم به دنبال چالش‌های جدید است. او در این زمینه گفته: وقتی همه می‌گویند غیر ممکن است، این موضوع باعث عصیانیت من می‌شود. بهتر است یک باشگاه را به اج برگردانید تا این که بخواهید به یک تیم قهرمان بروید.

فینال لیگ ملت‌های اروپا به میزبانی ایتالیا برگزار می‌شود
ایرنا- براساس اعلام اتحادیه فوتبال اروپا (یوفا)، ایتالیا میزبان دیدارهای نیمه نهایی و فینال دومین دوره لیگ ملت‌های اروپا خواهد بود. به گزارش ایرنا، چهار تیم بلژیک، فرانسه، ایتالیا و اسپانیا به جمع چهار تیم پایانی این دوره از لیگ ملت‌ها راه یافته‌اند: تورنمتی که برای نخستین بار در تابسان سال گذشته برگزار و منجر به قهرمانی پرتغال میزبان شد.براساس اعلام یوفا، دیدارهای نیمه نهایی ششم و هفتم اکبر (۲۰۲۱/۱۴/۱۵) و (مهرام ۱۴۰۰) همچنین فینال و رده‌بندی هم دهم اکبر (مهرامه ۱۴۰۰) به میزبانی ورزشگاه‌های یونوتسون و سن سیرو میلان برگزار خواهد شد.

توافق با استانداری ها برای لوله کشی گاز منازل مددجویان

رئیس کمیته امام از توافق با استانداری‌های سراسر کشور برای انجام لوله‌کشی گاز منازل ۲۸ هزار خانواده تحت حمایت خیر داد و گفت: تا پایان اسال برای ۲۲ هزار خانواده مددجو، حمام احداث خواهد شد.

به گزارش پایگاه اطلاع‌رسانی کمیته امام، مدیرمسئله یختیاری با بیان اینکه مسکن در اولویت خدمات کمیته امام به جامعه هدف است، افزود: اکنون منازل حدود ۲۹ هزار خانواده تحت حمایت نیازمند انجام لوله‌کشی گاز است که با توجه به فرا رسیدن فصل سرما، به دنبال انجام این خدمت برای مددجویان در سریع‌ترین زمان ممکن هستیم.

وی همچنین از توافق این نهاد با استانداری‌های سراسر کشور برای تعمیر و اصلاح مسکن مددجویان خبر داد.

ثبت نام داوطلبان شورای شهر و روستا ۲۰ اسفند آغاز می‌شود

استانداریان و معاونین و مشاورین آنان، فرمانداران و معاونین آنان، شهرداران و معاونین آنان، بخشداران، مدیران کل ادارات استانداری، مدیران کل، قسرات، روسای ادارات، کل معاونین ادارات، کل مدیران، دادیارها، بازپرس‌ها، قضات، روسای دادگشاهای دولتی و غیردولتی) و رؤسای شعب آنها، روسای بانکها، رئیس واعضای هیات مدیره سازمان نظام پزشکی، رئیس واعضای هیات مدیره سازمان نظام مهندسی، رئیس واعضای هیات مدیران انجمن اصناف ایران، رئیس واعضای هیات مدیره نظام مهندسی کشاورزی، رئیس واعضای هیات مدیره سازمان نظام بهشتاری، رئیس واعضای هیات مدیران کارون وکلان روستا، سرپرستان، معاونین سازمان‌ها و شرکت‌های دولتی و نهادهای و موسسات دولتی و وابسته به دولت که با بودجه عمومی به هر مقدار استفاده می‌کنند و سایر روسا، مدیران و سرپرستان استان، شهرستان و بخش به ترتیب از ضویت در شورای اسلامی شهر و روستای محل خدمت، محدوده استان، شهرستان و بخش محروم، مگر آن که قبل از ثبت نام از سمت خود استعفا نموده و به هیچ وجه در آن سمت شغل نداشته باشند.

اعلاوه بر این، شهرداران، مدیران مناطق شهرداری و موسسات و شرکت‌های وابسته و مدیران از ضویت در شورای اسلامی شهر و روستای محل خدمت محروم، مگر آن که قبل از ثبت نام از سمت خود استعفا نموده و به هیچ وجه در آن سمت شغل نداشته باشند.

آنها بر این، شهرداران، مدیران مناطق شهرداری و موسسات و شرکت‌های وابسته و مدیران از ضویت در شورای اسلامی شهر و روستای محل خدمت محروم، مگر آن که قبل از ثبت نام از سمت خود استعفا نموده و به هیچ وجه در آن سمت شغل نداشته باشند.

آنها بر این، شهرداران، مدیران مناطق شهرداری و موسسات و شرکت‌های وابسته و مدیران از ضویت در شورای اسلامی شهر و روستای محل خدمت محروم، مگر آن که قبل از ثبت نام از سمت خود استعفا نموده و به هیچ وجه در آن سمت شغل نداشته باشند.

آنها بر این، شهرداران، مدیران مناطق شهرداری و موسسات و شرکت‌های وابسته و مدیران از ضویت در شورای اسلامی شهر و روستای محل خدمت محروم، مگر آن که قبل از ثبت نام از سمت خود استعفا نموده و به هیچ وجه در آن سمت شغل نداشته باشند.

آنها بر این، شهرداران، مدیران مناطق شهرداری و موسسات و شرکت‌های وابسته و مدیران از ضویت در شورای اسلامی شهر و روستای محل خدمت محروم، مگر آن که قبل از ثبت نام از سمت خود استعفا نموده و به هیچ وجه در آن سمت شغل نداشته باشند.

آنها بر این، شهرداران، مدیران مناطق شهرداری و موسسات و شرکت‌های وابسته و مدیران از ضویت در شورای اسلامی شهر و روستای محل خدمت محروم، مگر آن که قبل از ثبت نام از سمت خود استعفا نموده و به هیچ وجه در آن سمت شغل نداشته باشند.

آنها بر این، شهرداران، مدیران مناطق شهرداری و موسسات و شرکت‌های وابسته و مدیران از ضویت در شورای اسلامی شهر و روستای محل خدمت محروم، مگر آن که قبل از ثبت نام از سمت خود استعفا نموده و به هیچ وجه در آن سمت شغل نداشته باشند.

آنها بر این، شهرداران، مدیران مناطق شهرداری و موسسات و شرکت‌های وابسته و مدیران از ضویت در شورای اسلامی شهر و روستای محل خدمت محروم، مگر آن که قبل از ثبت نام از سمت خود استعفا نموده و به هیچ وجه در آن سمت شغل نداشته باشند.

آنها بر این، شهرداران، مدیران مناطق شهرداری و موسسات و شرکت‌های وابسته و مدیران از ضویت در شورای اسلامی شهر و روستای محل خدمت محروم، مگر آن که قبل از ثبت نام از سمت خود استعفا نموده و به هیچ وجه در آن سمت شغل نداشته باشند.

آنها بر این، شهرداران، مدیران مناطق شهرداری و موسسات و شرکت‌های وابسته و مدیران از ضویت در شورای اسلامی شهر و روستای محل خدمت محروم، مگر آن که قبل از ثبت نام از سمت خود استعفا نموده و به هیچ وجه در آن سمت شغل نداشته باشند.

آنها بر این، شهرداران، مدیران مناطق شهرداری و موسسات و شرکت‌های وابسته و مدیران از ضویت در شورای اسلامی شهر و روستای محل خدمت محروم، مگر آن که قبل از ثبت نام از سمت خود استعفا نموده و به هیچ وجه در آن سمت شغل نداشته باشند.

آنها بر این، شهرداران، مدیران مناطق شهرداری و موسسات و شرکت‌های وابسته و مدیران از ضویت در شورای اسلامی شهر و روستای محل خدمت محروم، مگر آن که قبل از ثبت نام از سمت خود استعفا نموده و به هیچ وجه در آن سمت شغل نداشته باشند.

گیت‌گاه ال‌اِی (میرالمیر چپ‌ان)

مدیر کل سازمان جهانی بهداشت: کشف واکنس به معنی پایان

بحران کرونا نیست

فارس-سازمان جهانی بهداشت اعلام کرد کشف واکنس کرونا به معنی پایان یافتن بحران شیوع این بیماری نیست؛ «تدروس آدهانوم» مدیر کل سازمان جهانی بهداشت پیشرفت‌های حاصل‌شده در خصوص کشف واکنس کووید-۱۹ را تحوی مثبت توصیف کرد اما گفت سازمان تحت امر او از این بابت نگران است که این مسئله باعث ایجاد برداشت‌هایی درباره به اتمام رسیدن بحران شیوع کرونا شده است. وی گفت: پیشرفت در زمینه واکنس به همه ما روحیه می‌دهد و ما الان می‌توانیم نوری را در پایان این تونل مشاهده کنیم. ولی، سازمان جهانی بهداشت از اینکه برداشت‌های فرایندشده وجود دارد مبنی بر اینکه بیماری همه‌گیر کووید-۱۹ به پایان رسیده نگران است.تدروس گفت این بیماری همه‌گیر هنوز راه زیادی برای رفتن دارد و تصمیم‌هایی که شهروندان و دولتمردان می‌گیرند مشخص‌کننده مسیر آن در کوتاه مدت و زمان نهایی اتمام آن خواهد بود.

عمر البشیر به بیمارستان منتقل شد

ایستادسازم‌اعلام کرد،رئیس‌جمهوری سابق سودان به دلیل وخامت وضعیت جسمانی خودبرای معاینات پزشکی به بیمارستانی نظامی منتقل شد. شبکه "الشرق للاخبار" به نقل از منابعی آگاه اعلام کرد، وضعیت سلامتی عمر البشیر، رئیس‌جمهوری سابق سودان که پس از برانسدازی دولتش در آوریل ۲۰۱۹در زندان کوپر در خارطوم بازداشت است پس از مرگ برادرش عبدالله حسن احمد البشیر که هفته پیش در اثر ابتلا به کرونا درگذشت، وخیم شده است.این منابع گفتند،قرار است البشیر آزمایش‌های مربوط به کرونا را هم بدهد هرچند اعلام ابتلا به این ویروس را ندارد. عمر البشیر و برادرش در یک زندان قرار داشتند.

حجم مبادلات تجاری چین با اتحادیه اروپا از آمار یک‌پیشی گرفت
فارس-نیوزویک گزارش داده حجم مبادلات تجاری چین با اتحادیه اروپا برای نخستین بار از آمریکا پیشی گرفته است.«نیوزویک» این اتفاق در دستاورد تازه‌ای برای چین خوانده که جایگاهش در نظم بین‌المللی و نگرانی و انتقاد آمریکا و برخی از دیگرکشورهای غربی را به همراه داشته است. «هو اچ‌پاینینگ»، سخنگوی وزارت خارجه چین در یک کنفرانس خبری ارقام جدید از حجم تجاری کشورش با اتحادیه اروپا و «آخری خوب هم برای چین و هم برای اتحادیه اروپا» توصیف کرد. آمارهایی که اتحادیه اروپا در اختیار نیوزویک قرار داده‌اند نشان می‌دهد که حجم مبادلات چین-اتحادیه اروپا از ماه ژانویه تا سپتامبر سال جاری ۲۲۵۵میلیارد یورو (تقریباً معادل ۱۶۸میلیارد دلار) بوده است. حجم مبادلات تجاری آمریکا و اتحادیه اروپا در بازه زمانی مشابه ۴۱۲۵میلیارد یورو (برابر با ۱۰۱میلیارد دلار) بوده است.

حزب‌الله لبنان از اتهام‌زدگان به این جنبش شکایت کرد
فارس- نماینده فراکسیون حزب الله در پارلمان لبنان گفت: از کسانی که این جنبش را به دست داشتن در انفجار بندر بیروت متهم کردند، شکایت شده است.حزب‌الله از «فارس سعید» نماینده پیشین پارلمان لبنان و نیز حزب «القولوات اللبانیة» (ایوسته به سمیر جعجع) به اتهام‌هایی به حزب‌الله مبنی بر دست داشتن در انفجار بندر بیروت شکایت کرد.«ابراهیم الموسوی» عضو فراکسیون «الوفاء للمقاومه» (واستبه به حزب‌الله) در برابر کاخ «العدل» در بیروت گفت: شکایت دیگری که علیه «بهاء الحجری»، «برادر سعد، در دست تهیه است و به زودی شکایت‌های دیگری نیز علیه فتنه‌انگیزان ثبت شده است.حزب‌الموسوری در انفجار بندر تسلیت دوباره به خانواده‌های جان باختگان انفجار بندر بیروت، تصدیح کرد: تعدادی از شخصیت‌ها و رسانه‌ها از این موضوع برای اتهام‌زنی منظم به حزب‌الله استفاده کردند.

نماینده آمریکا برای کره شمالی به ستول می‌رود
ایستانبلا به اعلام چهار منبع استانبول بیگان، نماینده منصوب شده از سوی واشنگتن برای کره شمالی و معاون وزیر خارجه این کشور، قرار است چند روز دیگر با هدف دیدار با مقامهای کره جنوبی به پایتخت این کشور سفر کند. این سفر هنوز به صورت رسمی از سوی وزارت امور خارجه آمریکا اعلام نشده و یک سخنگوی سفارت آمریکا در شهر ستول نیز گفت، چیزی برای اعلام کردن در این خصوص ندارد. منابع مذکور گفتند، استانبول یگان علاوه بر دیدار با مقامهای کره جنوبی همچنین قرار است یک سخنرانی ایراد کند هر چند که مشخص نشده آیا تادام روند فرانیزه شیوع کروناویروس در کره جنوبی در این برنامه‌ها اختلال ایجاد می‌کند یا خیر.

ترامپ دستور خروج نیروهای آمریکایی را از سومالی صادر کرد
فارس: دونالد ترامپ، رئیس‌جمهوری آمریکا به پنتاگون دستور داده تا اکثر نیروهای این کشور در سومالی را خارج کند.آمریکا حدود ۷۰۰ نظامی در سومالی دارد و این نیروها حدود ۱۳ سال است که در این کشور به بهانه مبارزه با القاعده و جنبش الشبাব حضور دارند.بر اساس گزارش رویترز، بخش عمده نیروهای آمریکایی آن ۱۵ ژانویه (۲۵ دی ماه) از سومالی خارج خواهند شد و تنها یک گروه کوچک از نظامیان آمریکایی در موگادیشو، پایتخت سومالی باقی خواهند ماند.رویدترز اخیراً گزارش دیگری منتشر کرده بود که بر اساس آن گفته شده بود پیشتر در مرحله نقد قصد دارد تمامی نیروهای آمریکایی را از سومالی خارج کند.

اندونی در آستانه عقد قرارداد خرید جنگنده‌های رافال فرانسه
اسپانیا:سازمانهای فرانسه گزارش کرده‌اند که قرارداد فروش ۳۸جنگنده رافال این کشور به ارتش اندونزی در آستانه نهایی شدن است.به گزارش یورونیوز، این خبر را نشریه «لا تریبون» چاپ پاریس به نقل از منابع غیره اعلام کرده است.بنا بر اعلام این مقامات، اندونزی خواهان امضای سریع‌تر این قرارداد تا قبل از پایان سال جاری است اما مذاکره‌کنندگان فرانسوی گفته‌اند که زمان بیشتری برای قید تمامی جزئیات مورد نیاز است.فرانسا پارلی، وزیر دفاع فرانسه، با اعلام پیشرفت در مرحله عقد این قرارداد نظامی رافال بسه تلوویزیون پیام‌اف می‌وی گفت: اگر این قرارداد فروش نهایی شود، یک خبر خوبی برای ۵۰۰شرکت فرانسوی خواهد بود که برای برنمه رافال کار می‌کنند.

اتهام زنی «ایگور دودون» به پیروز انتخابات مولداوی
ایستادزینس جمهوری در حال کارهای گری مولداوی بر این باور استست که «مال ساندانو»، پیروز انتخابات ریاستست جمهوری این کشور تلاش می‌کند تا با تشویق مردم برای راهپیمایی روز یکشنبه اوضاع را بی‌ثبات کند.ایگور دودون، رئیس‌جمهوری در حال کناره گیری مولداوی گذشته است؛ انتخابات این کشور با مانع را به رسمیت می‌شناسیم. ما هیچ تلاشی برای ضربه زدن به نتایج انتخابات نکردیم و مانع از ورود مال ساندانو، رئیس‌جمهور منتخب به کاخ ریاست جمهوری نمی‌شویم. دادگاه قانون اساسی (دسامبر) نتایج انتخابات را تایید می‌کند و رئیس‌جمهور جدید ۲۴دسامبر سوگند یاد خواهد کرد. خوب متشکل جیاست؟ چرا نها به دنبال برگزاری راهپیمایی اعتراضی هستند؟ این‌ها ادامه داد: من نظر من دستور کار کنایه مربوط به امور داخلی نمی‌شود. آنها از یک دستور کار خارجی پیروی می‌کنند و هدفشان بی ثبات کردن اوضاع در مولداوی است.

برادرزاده ترامپ: جای ترامپ بعد از ترک کاخ سفید، زندان است
فارس: «مری ترامپ» همویش را «جناپکار، خشن و خائن» توصیف کرد و گفت او باید بعد از ترک کاخ سفید، تحت تعقیب قرار بگیرد تا آمریکا شاهد روی کار آمدن رئیس‌جمهوری پدرتر از ترامپ نباشد. «مری ترامپ» برادرزاده رئیس‌جمهور آمریکا همویش را «جناپکار، خشن و خائن» توصیف کرد و گفت بعد از ترک کاخ سفید جایش در زندان است.او راوشناسن، نویسنده و از منتقدان رئیس‌جمهور آمریکاست، این نظر را که محاکمه ترامپ اختلافات سیاسی این کشور را عمیق‌تر می‌کند، رد کرد. به گزارش «تايمز اسرائیل»، مری ترامپ در مصاحبه خبرگزاری «اسوشیتد پرس» گفت اگر یک نفر سزاوار پیگرد و محاکمه باشد، آن دونالد است. در غیر اینصورت ما راه را برای روی کار آمدن کسی که حتی از او هم بدتر است باز می‌گذاریم.

غنی:بوفراری صلح اولین خواست مردم افغانستان است

سرویس خارجی‌رئیس‌جمهوری افغانستان با بیان این که مرحله اول مذاکرات صلح نشان دادن این روند استانی نیست، اما می‌تواند به نتیجه رسیدن اعلام کرد: بفرقاری صلح اولین خواست مردم کشورش است.«شرق‌اند» در نخستین نشست شورای عالی مصالحه این کشور از تمامی مقامات و هیأت‌ها تذکره کننده این کشور قذرنداری کرد و با اشاره به این که صلح بالاین خواست مردم افغانستان است، گفت: حضور افغانستان کمیته رهبری شوروی عالی مصالحه ملی پیام واضح برای متحندان افغانستان در منطقه، جهان و به ویژه هیأت دادگشکنده دولت دارد.وی افزود: مذاکرات صلح در مرحله دوم است و نیاز است تا مشورت در ایجاد مختلفه توسط شورای رهبری ادامه داشته باشد. رئیس‌جمهوری افغانستان تأکید کرد: مرحله اول مذاکرات صلح نشان‌دادن این این روند استانی نیست، اما می‌تواند به نتیجه برسد. رئیس‌شورای عالی مصالحه افغانستان هم در این نشست گفت: اینده سیاسی برای پایان جنگ به خود آمده است. صلح به معنای بازگشت به گذشته نیست. آتش پس خواست اعلام همه مردم افغانستان است.«عبدالله عبدالله» در نخستین نشست شورای عالی مصالحه ملی افغانستان، شروع به بیان این کمیته را برای تقویت اجماع ملی گام موثر خواند.

صاحب امتیاز: شرکت ارتباط اچانپا (مؤسسه اطلاعات)

مدیر مسئول: سیدمحمود دعائی

سر دبیر: علیرضا خانی

نشانی:تهران- بلوار میرداماد- خدایان مصطفی جنوبی (نفت سابق)

ساختمان اطلاعات-کدپستی ۱۵۴۹۳۵۱۱۱(تهران)

پست تصویری تحریریه ۲۲۲۵۸۰۲۲۲۵۸۰

تلفن: ۲۲۲۵۸۰۱۹۹۲۱۱

تلفن پذیرش آگهی‌ها: ۲۲۲۵۸۰۱۳۰۱۳۰

نشانی اینترنتی: http://www.ettelaat.com

پست الکترونیکی: ettelaat@ettelaat.com

منشور اخلاقی: http://www.ettelaat.com/ftp/manshoor.pdf

اطلاعات

سال نود و پنجم

نخست‌وزیر پیشین عراق: آمریکا با ترور سردار سلیمانی از خطوط قرمز عبور کرد

مدھی و نه اکثریت جمعیتی است
پیشین عراق تأکید کرد که سردار سلیمانی خط قرمز این کشور بوده است و آمریکا با ترور او و ابومهدی المهندس از تمام خط‌وط قرمز عبور کرد.

سردار سلیمانی و ابومهدی المهندس از پیشین عراق در گفت و گویی تأکید کرد که آمریکایی‌ها با ترور سردار سلیمانی و ابومهدی المهندس از تمام خطوط قرمز عبور کردند.وی گفت: شهید قاسم سلیمانی خط قرمز ما بود که آمریکا از آن عبور کرد و ترور ابومهدی المهندس عبور از تمام خطوط قرمز بود.عادل عبدالمهدی تأکید کرد: آمریکایی‌ها ما به گفتند که با ما باشد یا علیه ما و ما به آن‌ها گفتیم که عراق نمی‌تواند با شما یا علیه شما باشد، سیاست دائم دولت عراق تعادل میان همه طرف‌ها است.

نخست وزیر پیشین عراق در ادامه دولت الکاظمی را به سبب اشکالی در مساله خروج نیروهای آمریکایی‌سی از عراق متهم و تأکید کرد: مساله خروج نیروهای آمریکایی از عراق بعد از تشکیل دولت کنونی مهم شد و واشنگتن نیز در این پرونده تعلل می‌کند. عادل عبدالمهدی،نخست‌وزیر سابق عراق گفت که دولت آمریکا برای معائنات از طرح پارلمان مبنی بر اخراج نیروهای این کشور از عراق بلکه نشان میدهد که حاکم در عراق دست به همه کاری زد.عبدالمهدی درباره جایگاه شیعیان در عراق نیز گفت که شیعه در عراق تنها نه کم‌تر

استقبال از توافق حل بحران در روابط قطر و عربستان

سرویس خارجی:همزمان با اعلام توافق و پایان بحران چند ساله در روابط قطر و عربستان از سوی کویت، چندین کشور عربی و نهادهای بین‌المللی از جمله شورای همکاری خلیج فارس، اتحادیه عرب، سازمان همکاری اسلامی، سازمان ملل و اتحادیه اروپا به همراه آمریکا و ایران از این توافق صورت گرفته استقبال گسترده‌ای کردند.در همین رابطه محمد بن عبد الحمزان آل ثانی، وزیر خارجه قطر در توییته ضمن تشکر از تلاش‌های کویت،تأکید کرد:اولویت قطر منافع و امنیت ملت‌های حوزه خلیج فارس و منطقه بوده و خواهد بود.سخنگوی وزارت خارجه قطر نیزبا اشاره به حل و چهار کشور عربی، گفت: حسل این بحران یک پیروزی برای همه‌گان است.امان مساب منب، وزیر امور خارجه عربستان، گفت: حل و فصل حوز خلیج فارس استقال کرد. در این بحران، وحدت ملت‌های حاشیه خلیج فارس و نیز امنیت منطقه و استقال آن از ثبات می‌کند. در این بیانیه به رغم اعلام قطعی کویت، وزیر خارجه عربستان اعلام کرد: بمکان است خلیی زود توافقی صورت‌بیارا یابدن به بحران شورای همکاری خلیج فارس حاصل شود.فیصل بن فرحان، وزیر خارجه عربستان، باپینندی این کشور به تقویت قدرت شوراری همکاری خلیج فارس و مکاتیم‌های آن اشاره کرد و گفت: ملک سلمان بن عبدالعزیز، پادشاه عربستان مایل به وحدت و انسجام شوری همکاری خلیج فارس است. وی گفت: امیدواریم خیلی زود به توافقی برای پایان بحران این شورا دست یابیم.وزیر خارجه عربستان تأکید کرد: پیشرفتی در تلاش‌ها برای پایان بحران شورای همکاری خلیج (فارس) حاصل شده است. امیدواریم به زودی به نتیجه نهایی

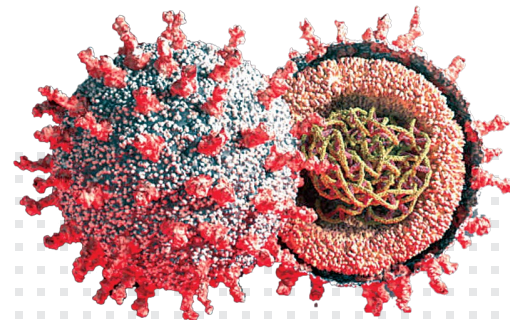
سرویس خارجی:وزیر خارجه روسیه ضمن انتقاد از تحریم‌های جدید آمریکا و اروپا علیه دمشق در میانه همکاری کرونا، حضور نظامیان ایران در سوریه را غیر قانونی و مانع وحدت این کشور، خواند.» سرگئی لارووف، وزیر امور خارجه روسیه گفت حضور غیرقانونی ایالات متحده در سوریه میان بازیابی و حذف این کشور

سرویس خارجی:وزیر خارجه روسیه ضمن انتقاد از تحریم‌های جدید آمریکا و اروپا علیه دمشق در میانه همکاری کرونا، حضور نظامیان ایران در سوریه را غیر قانونی و مانع وحدت این کشور، خواند.» سرگئی لارووف، وزیر امور خارجه روسیه گفت حضور غیرقانونی ایالات متحده در سوریه میان بازیابی و حذف این کشور

سرویس خارجی:وزیر خارجه روسیه ضمن انتقاد از تحریم‌های جدید آمریکا و اروپا علیه دمشق در میانه همکاری کرونا، حضور نظامیان ایران در سوریه را غیر قانونی و مانع وحدت این کشور، خواند.» سرگئی لارووف، وزیر امور خارجه روسیه گفت حضور غیرقانونی ایالات متحده در سوریه میان بازیابی و حذف این کشور

شرح	خرید کتور دیجیتالی سفارشات مستقیم با یورت RS۴۸۵
شماره تماس	۹۹۱۰۱۵۶۹
تعداد	۴۰۰۰
واحد	دستگاه
بلغ تقسین بر تکرر مائه (۶ ایتدار کار) (ریال)	۱,۶۶۵,۰۰۰,۰۰۰
مهلت فروش اسناد	۹۹/۰۱/۰۴ نایات روز شنبه تا تاریخ ۹۹/۰۱/۱۷
مهلت تحویل اسناد مائه دستگاه تکفاز	۹۹/۰۱/۰۹ ساعت ۱۴ روز شنبه تا تاریخ ۹۹/۰۱/۰۴
تاریخ باز گشائی	۹۹/۰۱/۰۹
مزاحیت و اگاهیه لازم	۱- هر صوری که کتور از اشدده مائه، دارای اگاهیه لازم در احوال اسناددار و تولیدی برای محصل مطابق با دستور العمل لین الزامات، میبار میاریابی و از یون های کتور های دیجیتالی تک فاز و یورتی ۲۰۰، ۳۰۰، ۴۰۰، ۵۰۰، ۶۰۰، ۷۰۰، ۸۰۰، ۹۰۰، ۱۰۰۰، ۱۲۰۰، ۱۵۰۰، ۱۸۰۰، ۲۰۰۰، ۲۲۰۰، ۲۵۰۰، ۳۰۰۰، ۳۳۰۰، ۳۵۰۰، ۳۸۰۰، ۴۰۰۰، ۴۵۰۰، ۵۰۰۰، ۵۵۰۰، ۶۰۰۰، ۶۵۰۰، ۷۰۰۰، ۷۵۰۰، ۸۰۰۰، ۸۵۰۰، ۹۰۰۰، ۹۵۰۰، ۱۰۰۰۰، ۱۱۰۰۰، ۱۲۰۰۰، ۱۳۰۰۰، ۱۴۰۰۰، ۱۵۰۰۰، ۱۶۰۰۰، ۱۷۰۰۰، ۱۸۰۰۰، ۱۹۰۰۰، ۲۰۰۰۰، ۲۲۰۰۰، ۲۵۰۰۰، ۲۸۰۰۰، ۳۰۰۰۰، ۳۳۰۰۰، ۳۵۰۰۰، ۳۸۰۰۰، ۴۰۰۰۰، ۴۵۰۰۰، ۵۰۰۰۰، ۵۵۰۰۰، ۶۰۰۰۰، ۶۵۰۰۰، ۷۰۰۰۰، ۷۵۰۰۰، ۸۰۰۰۰، ۸۵۰۰۰، ۹۰۰۰۰، ۹۵۰۰۰، ۱۰۰۰۰۰، ۱۱۰۰۰۰، ۱۲۰۰۰۰، ۱۳۰۰۰۰، ۱۴۰۰۰۰، ۱۵۰۰۰۰، ۱۶۰۰۰۰، ۱۷۰۰۰۰، ۱۸۰۰۰۰، ۱۹۰۰۰۰، ۲۰۰۰۰۰، ۲۲۰۰۰۰، ۲۵۰۰۰۰، ۲۸۰۰۰۰، ۳۰۰۰۰۰، ۳۳۰۰۰۰، ۳۵۰۰۰۰، ۳۸۰۰۰۰، ۴۰۰۰۰۰، ۴۵۰۰۰۰، ۵۰۰۰۰۰، ۵۵۰۰۰۰، ۶۰۰۰۰۰، ۶۵۰۰۰۰، ۷۰۰۰۰۰، ۷۵۰۰۰۰، ۸۰۰۰۰۰، ۸۵۰۰۰۰، ۹۰۰۰۰۰، ۹۵۰۰۰۰، ۱۰۰۰۰۰۰، ۱۱۰۰۰۰۰، ۱۲۰۰۰۰۰، ۱۳۰۰۰۰۰، ۱۴۰۰۰۰۰، ۱۵۰۰۰۰۰، ۱۶۰۰۰۰۰، ۱۷۰۰۰۰۰، ۱۸۰۰۰۰۰، ۱۹۰۰۰۰۰، ۲۰۰۰۰۰۰، ۲۲۰۰۰۰۰، ۲۵۰۰۰۰۰، ۲۸۰۰۰۰۰، ۳۰۰۰۰۰۰، ۳۳۰۰۰۰۰، ۳۵۰۰۰۰۰، ۳۸۰۰۰۰۰، ۴۰۰۰۰۰۰، ۴۵۰۰۰۰۰، ۵۰۰۰۰۰۰، ۵۵۰۰۰۰۰، ۶۰۰۰۰۰۰، ۶۵۰۰۰۰۰، ۷۰۰۰۰۰۰، ۷۵۰۰۰۰۰، ۸۰۰۰۰۰۰، ۸۵۰۰۰۰۰، ۹۰۰۰۰۰۰، ۹۵۰۰۰۰۰، ۱۰۰۰۰۰۰۰، ۱۱۰۰۰۰۰۰، ۱۲۰۰۰۰۰۰، ۱۳۰۰۰۰۰۰، ۱۴۰۰۰۰۰۰، ۱۵۰۰۰۰۰۰، ۱۶۰۰۰۰۰۰، ۱۷۰۰۰۰۰۰، ۱۸۰۰۰۰۰۰، ۱۹۰۰۰۰۰۰، ۲۰۰۰۰۰۰۰، ۲۲۰۰۰۰۰۰، ۲۵۰۰۰۰۰۰، ۲۸۰۰۰۰۰۰، ۳۰۰۰۰۰۰۰، ۳۳۰۰۰۰۰۰، ۳۵۰۰۰۰۰۰، ۳۸۰۰۰۰۰۰، ۴۰۰۰۰۰۰۰، ۴۵۰۰۰۰۰۰، ۵۰۰۰۰۰۰۰، ۵۵۰۰۰۰۰۰، ۶۰۰۰۰۰۰۰، ۶۵۰۰۰۰۰۰، ۷۰۰۰۰۰۰۰، ۷۵۰۰۰۰۰۰، ۸۰۰۰۰۰۰۰، ۸۵۰۰۰۰۰۰، ۹۰۰۰۰۰۰۰، ۹۵۰۰۰۰۰۰، ۱۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۱۰۰۰۰۰۰۰، ۱۲۰۰۰۰۰۰۰، ۱۳۰۰۰۰۰۰۰، ۱۴۰۰۰۰۰۰۰، ۱۵۰۰۰۰۰۰۰، ۱۶۰۰۰۰۰۰۰، ۱۷۰۰۰۰۰۰۰، ۱۸۰۰۰۰۰۰۰، ۱۹۰۰۰۰۰۰۰، ۲۰۰۰۰۰۰۰۰، ۲۲۰۰۰۰۰۰۰، ۲۵۰۰۰۰۰۰۰، ۲۸۰۰۰۰۰۰۰، ۳۰۰۰۰۰۰۰۰، ۳۳۰۰۰۰۰۰۰، ۳۵۰۰۰۰۰۰۰، ۳۸۰۰۰۰۰۰۰، ۴۰۰۰۰۰۰۰۰، ۴۵۰۰۰۰۰۰۰، ۵۰۰۰۰۰۰۰۰، ۵۵۰۰۰۰۰۰۰، ۶۰۰۰۰۰۰۰۰، ۶۵۰۰۰۰۰۰۰، ۷۰۰۰۰۰۰۰۰، ۷۵۰۰۰۰۰۰۰، ۸۰۰۰۰۰۰۰۰، ۸۵۰۰۰۰۰۰۰، ۹۰۰۰۰۰۰۰۰، ۹۵۰۰۰۰۰۰۰، ۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۱۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۳۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۴۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۷۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۸۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۹۰۰۰۰۰۰۰۰، ۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۲۲۰۰۰۰۰۰۰۰، ۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۲۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۳۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۳۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۴۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۵۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۶۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۷۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۸۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۹۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۹۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۹۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۲۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۲۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۳۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۳۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۴۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۵۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۶۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۷۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۸۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۹۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۹۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۹۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۲۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۲۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۳۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۳۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۴۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۵۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۶۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۷۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۸۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۹۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۹۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۹۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۲۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۲۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۳۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۳۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۴۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۵۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۶۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۷۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۸۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۹۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۹۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۹۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۲۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۲۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۳۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۳۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۴۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۵۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۶۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۷۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۸۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۹۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۹۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۹۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۲۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۲۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۳۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۳۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۴۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۵۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۶۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۷۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۸۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۹۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۹۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۹۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۲۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۲۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۳۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۳۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۴۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۵۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۶۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۷۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۸۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۹۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۹۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۹۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۲۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۲۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۳۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۳۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۴۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۵۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۶۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۷۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۸۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۹۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۹۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰، ۱۶۰۰۰۰۰۰۰

آیا جهش‌های ویروس کرونا
خطرناکند؟



۵۳۱

ضمیمه علمی روزنامه اطلاعات یکشنبه ۱۶ آذر ۱۳۹۹ - سال نودوپنجم - شماره ۲۷۷۲۰

۲

سانتورها

۶

پوست الکترونیکی
مقلد پوست طبیعی انسان

دگرگونی سبز در صنعت خودروهای هیدروژنی



سائتورها

ریز سیاره‌های منظومه شمسی

مدار مشتری و در نزدیکی مدار نپتون قرار دارد. معروف‌ترین سیارک سائتوری، «سیارک کرون ۲۰۶۰» است که در سال ۱۹۷۷ توسط «چالز کوال» (Charles Kowal) کشف شد. قطر کرون حدود ۶۵۰ کیلومتر و نسبت بازتاب آن کم است بنابراین احتمالاً سطح آن تیره است.

زمانی که یک سائتور خودسر به خورشید نزدیک می‌شود، حرارت خورشید بخش‌های یخی آن را تبخیر می‌کند و دنباله‌ای مشابه دنباله ستاره‌های دنباله‌دار برای آن به وجود می‌آورد. هر یک از این اجرام قبل از برخورد با یک سیاره، سقوط روی خورشید، خروج از سامانه خورشیدی یا متلاشی شدن، حدود سه میلیون سال در حرکت خواهند بود و پس از آن به شکلی نابود می‌شوند. به همین دلیل، جمعیت این اجرام همواره در حال نابودی است و عاملی از جایی ناشناخته در جهان این جمعیت را همواره تقویت می‌کند. مطالعات جدید نشان می‌دهند که مواد سیارک‌های تروایی در مدار سیاره نپتون می‌توانند به ستاره‌های دنباله‌داری تبدیل شوند که زمین را با خطر برخورد تهدید می‌کنند. طبق مطالعات جدیدی که در ژاپن و توسط دانشمندان دانشگاه «کینکی» انجام می‌شوند منابع احیای دوباره جمعیت این اجرام، «سیارک‌های تروایی نپتونی» هستند؛ سیارک‌هایی که در مسیری مشابه مسیر حرکت نپتون به دور خورشید حرکت می‌کنند.

محاسبات جدید نشان می‌دهند که از هر ۶ سیارک تروایی نپتونی شناخته شده در ۶۰۰ میلیون سال، یک سیارک به احتمال ۵۰ درصد مهاجرت کرده و تبدیل به یک سائتوری شده است. از آنجایی که احتمال می‌رود حدود ۱۰ میلیون سیارک شناخته نشده تروایی نپتونی به وسعتی بزرگ‌تر از یک کیلومتر وجود داشته باشند، پژوهشگران احتمال می‌دهند که این سیارک‌ها جمعیت سائتوری‌ها را افزایش می‌دهند و پس از مهاجرت در میان سائتوری‌ها می‌توانند تهدیدی برای زمین باشند، چون احتمال برخورد آنها به زمین وجود دارد.

حرکت می‌کنند.

این اجرام به خاطر ماهیت دوگانه‌ای که دارند «سائتور» یا قنطوس (به معنی نیم اسب) نام گرفته‌اند. سائتور نام جانوری در افسانه‌های یونان است که بالا تنه‌ای مانند انسان و چهار پا مانند اسب دارد. این اجرام نیز همانند نام اسطوره‌ای خود، ظاهری دوگانه از خود نشان می‌دهند؛ آنها رفتاری بین سیارک‌ها و دنباله‌دارها دارند، به این معنی که هنگام حرکت در مدارشان به دور خورشید گاهی همانند دنباله‌دارها «کما» تشکیل می‌دهند و زمانی دیگر به شکل یک سیارک «بدون کما» به چشم می‌خورند. به دلیل وجود این ویژگی خاص، آنها هم در دسته سیارک‌ها طبقه بندی می‌شوند و هم در دسته دنباله‌دارها و جوش آنها بین این دو دسته به ریخت‌شناسی ظاهر آنها باز می‌گردد. به این ترتیب، هر جرم سائتوری که در اثر برهم‌کنش‌های گرانشی به خورشید نزدیک‌تر شود مستعد تبدیل شدن به یک دنباله‌دار است چرا که سائتورها اجرام یخی هستند که یخ سطح آنها در اثر نزدیک شدن به خورشید همانند فرایندهای پیش‌روی یک دنباله‌دار تصعید خواهد شد و نتیجه آن ظهور اتمسفری موقتی به نام کما است.

نتایج بررسی‌های ناسا نشان می‌دهد که حدود دو سوم سائتورها از منشاء ستارگان دنباله‌دار هستند و از نقاط دور دست بیرونی و منجمد منظومه شمسی آمده‌اند. هنوز مشخص نیست آیا یک سوم باقی مانده آنها از سیارک تشکیل شده است یا خیر.

فقط حدود ۲۵۰ نمونه از این اجرام توسط تلسکوپ‌ها به تصویر کشیده شده‌اند که تمامی آنها در مدارهایی ناپایدار قرار دارند و احتمال این که در زمان نزدیک شدن مدار آنها به مشتری یا دیگر سیاره‌های بزرگ، نیروی گرانشی آنها به شدت تقویت شود وجود دارد. چنین اختلالی می‌تواند مسیر آنها را به سوی داخل سامانه خورشیدی و به احتمال زیاد به سوی زمین منحرف کند.

مدار گردش این سیارک‌های کوچک و دور دست در ورای

«سائتورها» (Centaurs) اجرام کوچکی در منظومه شمسی هستند که مدارهای ناپایداری دارند. ممکن است مدارهای آنها از مدار یک یا چند سیاره غول پیکر از جمله مشتری، زحل و نپتون عبور کرده باشند.

سائتورها از ویژگی‌های مشابه سیارک‌ها و ستاره‌های دنباله‌دار برخوردار هستند و گمان می‌رود منشأ آنی ستاره‌های دنباله‌دار کوتاه‌مدت و ناشناخته متعددی باشند که هر ۲۰۰ یا ۳۰۰ سال یک بار به بخش‌های داخلی منظومه شمسی سقوط می‌کنند. طبق برآوردهای انجام شده، حدود ۴۴ هزار سائتور در منظومه شمسی وجود دارد که قطر آنها بیشتر از یک کیلومتر است، اگرچه قطر بزرگ‌ترین سائتور با نام «Chariklo ۲۶۰ ۱۰۱۹۹» کیلومتر است و به داشتن حلقه‌هایی به دور خود شهرت دارد.

نخستین سائتور با نام «Hidalgo ۹۴۴» در سال ۱۹۲۰ کشف شد، اما تا سال ۱۹۷۷ که ستاره‌شناس‌ها سائتور «Chiron ۲۰۶۰» را کشف کردند، کسی آنها را به عنوان یک جمعیت جداگانه قبول نداشت.

در سال‌های اخیر مطالعات بیشتری روی منشأ سائتورها و چگونگی شکل‌گیری آنها انجام شده است، اما داده‌های فیزیکی ناکافی پژوهش‌ها را با مانع مواجه می‌کند. مدل‌های مختلفی برای منشأ احتمالی سائتورها ارائه شده‌اند. شبیه‌سازی‌ها نشان می‌دهند که گاهی ممکن است مدار برخی از اجرام موجود در کمربند کوپیر از نظم خود خارج شود که در نتیجه آن این اجرام به بیرون رانده شده و تبدیل به سائتور می‌شوند.

سائتورها بین مشتری و نپتون به دور خورشید می‌گردند و مدار ناپایدار آنها ممکن است مدار سیارات بیرونی را قطع کند یا نکند. ستاره‌شناسان تا به امروز مطمئن نبودند که آیا سائتورها سیارک‌هایی هستند که از بخش‌های درونی منظومه شمسی به این سو پرتاب شده‌اند یا ستارگان دنباله‌داری هستند که از نقاط دور دست به سوی خورشید



سیستم هوشمندی برای طراحی شکل روبات ها

معنای واقعی شروع کند اجتناب ناپذیر است. وظیفه دیگر کاربر این است که نوع زمینی را که روبات روی آن حرکت خواهد کرد را تعیین کند که می تواند ترکیبی از پله ها، سطوح صاف و سطوح لغزنده باشد.

در مرحله بعد، روبات گرامر با اتکا به قوانین هندسی، صدها هزار ساختار روباتیک ممکن را طراحی می کند. بعضی از آنها تا حدی شبیه به خودروهای مسابقه ای هستند و بعضی دیگر به عنکبوت یا یک انسان در حال انجام حرکت ورزشی شباهت دارند. علی رغم تنوع و تعداد حیرت انگیز طرح های پیشنهادی، این طرح ها همیشه بهترین کیفیت را ندارند.

انتخاب بهترین طرح برای یک روبات مستلزم کنترل حرکات هر کدام از روبات ها و ارزیابی عملکرد آنها است. البته تا به این لحظه، روبات ها صرفاً ساختارهایی بی جان هستند. بنابراین کنترل گر که خود مجموعه ای از دستورالعمل های حرکتی است باید به آن ساختارهای بی روح جان بدهد و ترتیب حرکت موتورهای مختلف را کنترل کند. پس با استفاده از الگوریتمی به نام «کنترل پیشگویانه مدل» برای هر روبات کنترل گری ساخته شد که حرکت سریع رو به جلو برایش در اولویت است.

شکل ظاهری و کنترل گر روبات بسیار به هم مرتبط هستند. به همین دلیل است که سازندگان باید برای هر روبات به طور جداگانه یک کنترل گر را به بهترین نحو می ساختند. پس از این که روبات های شبیه سازی شده بتوانند آزادانه به هر طرف حرکت کنند، زمان آن می رسد که پژوهشگران برای دادن عملکرد بالا به آنها، از الگوریتم شبکه عصبی بهره بگیرند که به صورت گردشی روبات ها را نمونه برداری کرده و نحوه کار آنها را می سنجد. سپس الگوریتم با عملکردی اکتشافی، می فهمد کدام طرح برای انجام یک وظیفه خاص بهتر از سایرین عمل خواهد کرد. این روند جستجو و کشف با گذشت زمان ارتقاء پیدا می کند تا این که سرانجام بهترین روبات انتخاب می شود.

سیستم روبات گرامر نتیجه یک پژوهش مداوم ۲۵ ساله است که به منظور طراحی مورفولوژی و هدایت روبات ها به صورت اتوماتیک آغاز شده است. ایده استفاده از قوانین هندسی شکل دهنده به روبات ها جدید نیست، این که سیستمی با به عرصه وجود گذاشته و بتواند به طور اتوماتیک روبات ها را طراحی کند، بسازد و به آنها برنامه دهد. اما تا کنون هیچ گروه تخصصی نتوانسته است به این زیبایی و ظرافت طرح خود را به اجرا در آورد.

و نوآوری در میان بود، باید قوانین پایه ای نیز برای این هدف تدبیر می شد.

در دنیایی که هر نوع شکل روباتیک ممکن در آن می تواند یک گزینه مناسب باشد، در درجه نخست طرح هایی که به ظاهر غیر منطقی و مهمل به نظر می رسند حاکمیت می کنند. اگر قرار باشد اجزای مختلف به دلخواه و بدون در نظر گرفتن چارچوب خاصی به هم متصل شوند، محصول نهایی یک موجود عجیب و نامنظم من درآوردی از آب در خواهد آمد. برای همین بود که مهندسين MIT دستور زبانی هندسی را برای تنظیم آرایش هندسی اجزای روبات ابداع کردند، قوانینی که به یک روبات پیش از تولد شکل می دهند. برای مثال، اجزای تشکیل دهنده پای روبات باید با لولا به یکدیگر متصل شوند، نه این که مستقیماً به هم اتصال پیدا کنند. قوانینی از این دست این اطمینان خاطر را می دهند که روبات طراحی شده با رایانه دست کم در سطح ابتدایی به خوبی عمل می کند.

جالب است که قوانین هندسی آنها برگرفته از روبات های دیگر نیستند، بلکه از مکانیسم جانوران و به ویژه بندپایان الهام گرفته اند. جانوران مورد توجه آنها بی مهرگانی مانند حشرات، عنکبوت ها و شاه میگوها هستند. انتخاب بندپایان از این جهت است که تکامل آنها در حیات وحش یک موفقیت محسوب می شود چرا که آنها ۸۰ درصد از گونه های جانوری شناخته شده را تشکیل می دهند. ظاهر آنها شامل یک بدنه مرکزی با تعداد متغیر و متنوعی اجزاء است که به بعضی از این اجزاء پاهایی متصل هستند. این ویژگی ظاهری نه تنها برای توصیف بندپایان، بلکه در مورد دیگر جانوران از جمله چهارپایان نیز صادق است. بندپایان به دلیل انعطاف پذیری زیاد در ترسیم قوانین هندسی برای حرکت روبات ها انتخاب شدند و البته تغییراتی هم در ساختار بندپایی ایجاد شد. برای مثال، به جای پا چرخ روی روبات نصب شد.

روبات های دسته جمعی

با برخورداری از ساختاری مبتنی بر دستور زبان هندسی، روبات گرامر می تواند سه مرحله عملکرد کاربردی را به اجرا در آورد: مشکل را شناسایی کند، راه حل هایی احتمالی را پیشنهاد کند و بهترین راه حل ها را برگزیند. مرحله شناسایی مشکل تا حد زیادی با دخالت کاربر صورت می گیرد. کاربر یک سری اجزاء روباتیک را به سیستم وارد می کند، از جمله موتور، پا و قطعاتی برای اتصال اجزاء، عبور از این مرحله برای روباتی که قرار است در دنیای واقعی ساخته شود و زندگی خود را به

ممکن است به روباتی فکر کنیم که می تواند از پله ها بالا برود. روبات برای بالا رفتن از پله ها باید در چه شکلی ساخته شود؟ آیا بهتر است مانند انسان ها روی دو پا راه برود یا مانند مورچه ها یک موجود شش پا باشد؟

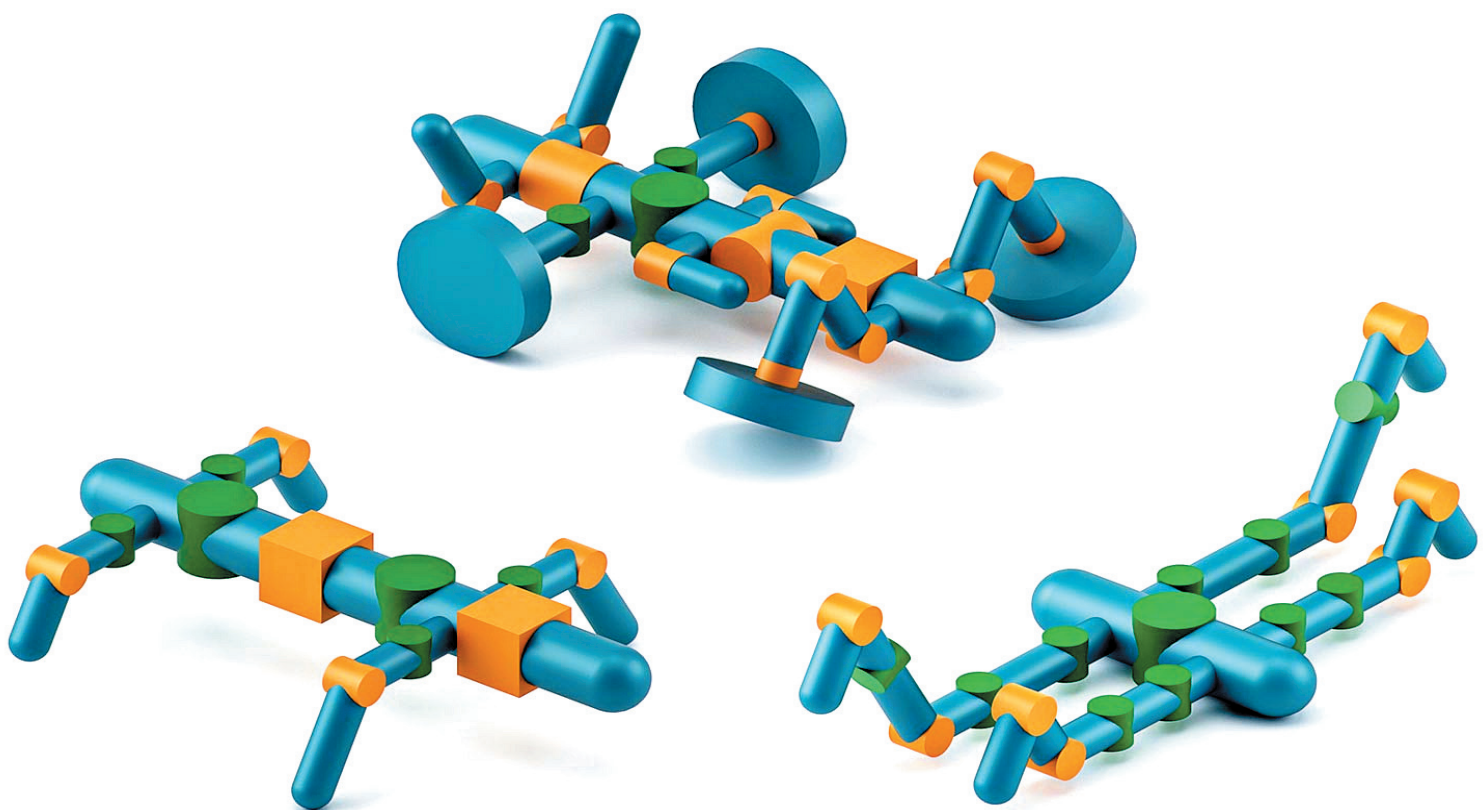
در طراحی و ساخت روبات ها، انتخاب شکل مناسب کمک خواهد کرد تا آنها بتوانند روی سطوح خاص و زمینی که راه رفتن را دشوار می کند به راحتی حرکت کنند. به همین منظور، گروهی از متخصصین علوم رایانه و هوش مصنوعی از «موسسه فناوری ماساچوست» (MIT) تصمیم گرفتند اشکال و طرح های مختلف روبات ها را شبیه سازی کنند و به طرحی که بهترین عملکرد حرکتی را دارد برسند.

برای انجام این کار سیستمی به نام «روبات گرامر» (RoboGrammar) را طراحی کردند که گوش به فرمان است و به محض گرفتن دستورات لازم کار خود را شروع می کند. کافی است به آن گفته شود برای روبات چه اجزای تشکیل دهنده ای (اجزایی مثل چرخ، بست، لولا و غیره) در نظر گرفته شده و قرار است روی چه نوع زمینی حرکت کند. روبات گرامر هوشمند با دریافت این اطلاعات مابقی کار را انجام می دهد، بدین صورت که یک ساختار بهینه و یک برنامه هدایت ایده آل برای روبات مورد نظر می سازد.

هر چه دانش روباتیک و علوم رایانه بیشتر پیشرفت کنند، طرح های خلاقانه تری به این حوزه معرفی می شوند. طراحی روبات هنوز یک تخصص دستی و غیر روباتیک است اما ابداع سیستم هایی نظیر روبات گرامر، شرایط را فراهم می کند تا طرح های جدید و مبتکرانه تری ارائه شوند که در عین حال کارایی بیشتر و عملکرد بهتری نیز دارند.

بدون قوانین هندسی و فیزیکی هیچ روباتی سرپا نمی شود
روبات ها برای انجام وظایف گوناگونی ساخته می شوند. شکل و طراحی کلی همه آنها بسیار شبیه به هم است. زمانی که یک طراح روبات به فکر ساختن روباتی می افتد که لازم است روی سطوحی با ویژگی های مختلف حرکت کند، ناخودآگاه تصویر یک روبات چهارپا در ذهنش نقش می بندد و جانوری مانند سگ را تجسم می کند. اما بعد از خود می پرسد آیا این واقعا ایده آل ترین طرح ممکن است؟

تیم روبات ساز MIT نیز با چنین پرسشی روبرو شده اند و فکر می کنند با طراحی خلاقانه تر می توان شاهد عملکرد بهتر روبات ها بود. بنابراین یک مدل رایانه ای ساختن سیستمی که بی جهت در قید و بند قوانین ساخت و طراحی مرسوم کنونی نبود. اکنون که پای ابداع

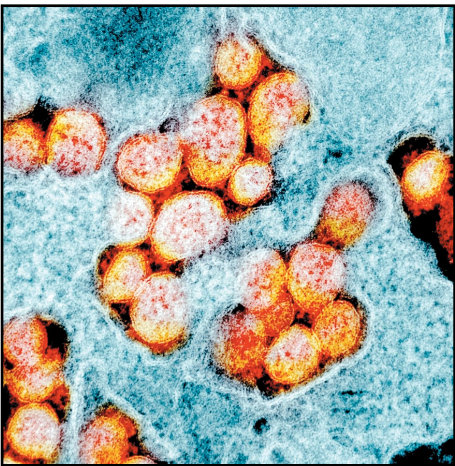


تعداد ژنوم هایی که تا کنون برای انجام پژوهش های علمی از ویروس SARS-CoV-۲ عامل بیماری زای پاندمی کووید-۱۹، به دست آمده اند حیرت انگیز است. دانشمندان در همان آغاز شیوع این همه گیری جهانی دریافتند که به منظور تجزیه و تحلیل بی درنگ داده های فراوانی که به دست آنها می رسد، نیازمند رویکردهای تازه هستند تا بتوانند جهش های جدید ویروس را که ممکن است بر میزان سرایت یا شدت بروز علائم آن تأثیر بگذارند، علامت گذاری کنند. جهش زمانی رخ می دهد که تغییری دائمی در توالی نوکلئوتیدی ژنوم ویروس ایجاد شود و صفات زیستی آن را تغییر دهد. جهش می تواند محصول یک ژن را تغییر دهد، مانع از عملکرد درست ژن شود یا اصلا تأثیری روی آن نداشته باشد. برای مثال، کروناویروس روده ای گربه سانان از لحاظ کلینیکی نگرانی چندانی ایجاد نمی کند، اما جهش ناگهانی این ویروس منجر به بروز نوعی سندروم معده ای – روده ای در گربه سانان می شود.

به دنبال مطالعه ای که پیش تر پژوهشگران دانشگاه نگراس روی ۵ هزار بیمار مبتلا به کووید-۱۹ انجام داده بودند این نتیجه به دست آمد که یکی از جهش های ویروس جدید کرونا با نام جهش «D۶۱۴G» ممکن است سبب مسری تر شدن این ویروس شود. اما اکنون چند ماه از انتشار آن مقاله گذشته است، پژوهش های بیشتری انجام شده اند و آمار مبتلایان و قربانیان کووید-۱۹ نیز افزایش یافته است؛ ۱۴۵۸۳۰۵ نفر تا ۹ آذر ۱۳۹۹ (۲۹ نوامبر ۲۰۲۰) جان خود را از دست داده اند و بیش از ۶۲/۵ میلیون نفر به این بیماری مبتلا شده اند. با همه اینها، خوشبختانه پژوهشگران چند دانشگاه از جمله «دانشگاه کالیفرنیا، لس آنجلس» (UCLA) در ایالات متحده و «دانشگاه آکسفورد» در انگلستان پس از تحلیل های اخیر خود اعلام کرده اند که هیچ کدام از جهش های ثبت شده ویروس SARS-CoV-۲ سبب افزایش انتقال پذیری و سرعت بیشتر سرایت آن در انسان نمی شوند. اما این خبر خوشایند برای راحت کردن خیال کسی نبوده چون ویروس ممکن است باز هم جهش پیدا کند، به ویژه با توجه به این که واکسن بیماری ساخته شده و به زودی توزیع می شود.

کروناویروس هایی مانند SARS-CoV-۲ نوعی آر آن ای ویروس به شمار می روند، یعنی ویروس هایی هستند که ژنوم یا ماده ژنتیکی آنها از آر آن ای تشکیل شده است. این دسته از ویروس ها همگی به سه طریق مختلف جهش پیدا می کنند: با رونویسی از اشتباهات به دنبال تکثیر و تعامل با ویروس های دیگری که همان سلول را عفونی کرده اند یا از طریق سیستم های تغییر دهنده آر آن ای در میزبان که بخشی از دستگاه ایمنی او هستند؛ به عبارتی دیگر توسط خود دستگاه ایمنی فرد مبتلا. بیشتر جهش ها بی اثر هستند، در حالی که جهش های مفید و مضر نیز در ویروس رخ می دهند. از این میان، جهش های بی اثر و مفید با انتقال به ویروس های نسل های بعدی خود معمول تر و فراگیر تر می شوند.

پژوهشگران، مجموعه داده های جهانی ژنوم های ویروس SARS-CoV-۲ که از ۴۶۷۳۳ بیمار مبتلا به کووید- ۱۹ تا پایان ماه ژولای ۲۰۲۰ جمع آوری شده بودند را مورد مطالعه قرار دادند. آنها تا کنون ۱۲۷۰۶ جهش را در ویروس جدید کرونا شناسایی کرده اند. در مورد ۳۹۸ جهش، شواهد محکمی وجود دارد که آنها به طور مکرر و مستقل ایجاد شده اند. از این میان، آنها روی ۱۸۵ جهش که به دنبال دوران پاندمی دست کم سه بار به طور خودمختار و مستقل رخ داده بودند متمرکز شدند.



مرحله پیدایش بیماری کرونا

پس از پیدایش و تکامل عوامل محیطی از جمله حیوانات آلوده، مراحل پیدایش این بیماری از طریق تماس با انسان آلوده و در بیشتر مواقع از راه ورود ذرات بزاقی فرد بیمار و ورود این قطرات ریز تنفسی از راه هوا یا مخاط چشم، بینی و دهان، در انسان شروع

می شود. از جمله طبق مشاهدات:

– در عده ای از افراد به علل ناشناخته ای در جاتی از مصونیت وجود دارد و سیر بیماری در همین نقطه شروع و متوقف می شود.

– ویروس ها با ورود در بافت های بدن و به کمک جریان خون، به سلول هایی که میزبان اختصاصی یا ترجیحی آنها هستند می رسند.

– گاهی پس از ضایعات اندکی بیماری دفع می شود.

– گاهی ویروس حتی بدون آسیب واضحی، همچنان در بدن فرد به ظاهر سالم باقی می ماند و یک حامل سالم را به وجود می آورد که نقش مهمی در انتقال و انتشار بیماری دارد.

– گاهی نیز بیماری شروع به انهدام سلول های تخصصی یا ترجیحی خود می کند و ضایعات سلول های مرده و کالبد ویروس ها را به داخل جریان خون می ریزد. در نتیجه، علائم شدیدی از جمله تب، سرفه های سخت و فرسایش دهنده بدون دفع خلط، دردهای عضلانی و

غیره ظاهر می شوند و بیماری به صورت واضح جریان پیدا می کنند.

– گاهی افراد بیمار در این مرحله تلف می شوند.

– گاهی هم بیمار با تحمل صدمات و آسیب هایی، به صورت یک فرد معلول باقی می ماند.

– در بعضی از این بیماران، آسیب مویرگ ها یا شریان های قلب و مغز به صورت سکنه های قلبی و مغزی بروز پیدا می کند و این آسیب دیدگی علی رغم شایع بودن، کمتر مورد مطالعه قرار گرفته است و متأسفانه برای اثبات آن مثل بسیاری از یافته های آمار انسانی به اعداد بزرگ آماری نیاز است.

اهمیت پیشگیری از بیماری ها

در قرن چهاردهم، طاعون ۲۵ میلیون نفر از مردم اروپا را تلف کرد. این رقم، ۳۰۰ برابر کشتاری است که در اثر انفجار یکی از بمب های اتمی بر فراز یکی از دو شهر ژاپن به بار آمد. پیشگیری از بیماری های عفونی همیشه به معنای در دست داشتن واکسن نیست، زیرا اگر مثلاً در شرایط کنونی اثری از طاعون نیست، نمی توان آن را به علت کشف واکسن طاعون تلقی کرد.



یکشنبه ۱۶ آذر ۱۳۹۹- سال نودونجم - شماره ۲۷۷۲۰

آیا جهش های ویروس کرونا خطرناکند؟



معماهایی از بیماری کووید-۱۹

بخش دهم

و شرایط خطرآفرین قرار نگیرد. در مورد بیماری خاصی مانند کرونا که در شرایط کنونی واکسن و دارویی برای پیشگیری از آن در دسترس نیست، رعایت آموزش های بهداشتی نه فقط به این قصد است که دانش و آگاهی مردم در زمینه خاصی افزایش پیدا کند، بلکه هدف اصلی آن است که افراد جامعه رفتارها و اعمال خود را به صورتی تغییر دهند که در معرض ابتلا به آن بیماری قرار نگیرند.

تأمین تغذیه مناسب با توجه به امکانات و مقتضیات محیطی و نیازهای سنی و جنسی و فیزیولوژیک افراد جامعه از جمله توجه به تغذیه کودکان که رشد سریعی را می پیمایند و نیز زنان باردار، در ارتقاء سطح سلامتی اهمیت زیاد و روشنی دارد. همچنین، شرایط خوب و مناسب در خانه و محل کار، به طوری که از تراکم انسان ها جلوگیری شود بسیار مهم است. در دوران قرنطینه که شرایط دسترسی به امکانات تفریحی وجود ندارد، پخش برنامه ها و آموزش های تلویزیونی برای انجام ورزش و تحرکات سبک در کنار پخش فیلم های شادی آفرین و امیدبخش به آینده، در افزایش سطح سلامتی و قدرت جسمی و روانی افراد جامعه بسیار مفید و مؤثر است. ادامه دارد...

***تألیف: دکتر رضا جمالیان متخصص تخصصی بیماری های عفونی**

کووید-۱۹

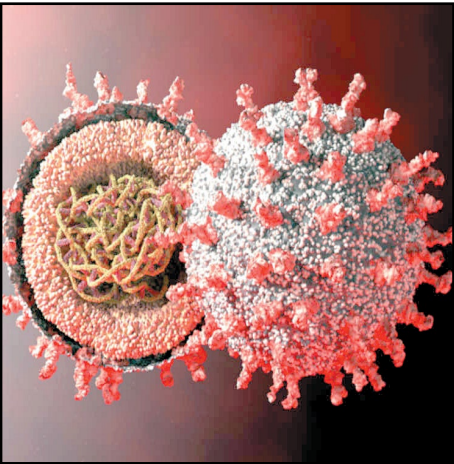
برای اطمینان از این که جهش ها میزان سرایت ویروس را افزایش می دهند یا نه، آنها درخت تکاملی (درخت فیلوژنیک) ویروس را مدل سازی کردند و به بررسی این که آیا یک جهش خاص به طور فزاینده در یک شاخه از درخت تکاملی معمول و گسترده می شد، پرداختند. به بیانی دیگر، آنها می خواستند بدانند بعد از جهشی که برای نخستین بار در یک ویروس رخ داده، آیا نسل های بعدی آن ویروس به همان کیفیت ویروس هایی که آن جهش خاص را تجربه نکرده اند عمل می کنند یا خیر.

هیچ شواهدی مبنی بر این که حتی یکی از جهش ها سبب افزایش قابلیت انتقال ویروس می شود به دست نیامد. در عوض، معلوم شد که بیشتر جهش های مکرر و متداول در ویروس بی اثر هستند. از آن جمله می توان به جهش D۶۱۴G در پروتئین میخی ویروس اشاره کرد که پیش تر تصور می شد قابلیت سرایت ویروس را افزایش می دهد. شواهد جدید ثابت می کنند که این جهش در انتقال گسترده ویروس دخالتی ندارد.

پژوهشگران به این مطلب پی بردند که بیشتر جهش های متداول تحت تأثیر دستگاه ایمنی بدن انسان شکل می گیرند و نتیجه سازگاری ویروس با میزبان انسانی جدید خود نیستند. این نتیجه گیری با تحلیل دیگری که همین تیم درباره چگونگی انتقال متعاقب ویروس SARS-CoV-۲ از انسان به گونه ای راسو انجام دادند در تناقض است.

آنها وقتی ژنوم های ویروسی را که از راسوها استخراج شده بودند بررسی کردند، از دیدن این که جهش های خاصی در چندین راسو تکرار شده بودند متعجب شدند؛ چرا که بر خلاف راسوها همان جهش ها قبل از آن به ندرت در انسان ها دیده شده بودند. فرضیه پژوهشگران این است که ما انسان ها به احتمال زیاد دوره سازگارپذیری اولیه ویروس در انسان ها را تجربه نکرده ایم. طبق محاسبه پیشین آنها، ویروس جدید کرونا در اکتبر یا نوامبر سال ۲۰۱۹ به انسان ها منتقل شد، اما نخستین ژنوم هایی که در اختیار دارند مربوط به پایان دسامبر ۲۰۱۹ است. ممکن است تا آن زمان جهش هایی که برای انتقال و سرایت در میان انسان ها ضروری بودند پدیدار و تثبیت شده و در نتیجه مانع از این شده باشند که پژوهشگران به مطالعه آنها بپردازند. انتظار می رود که یک ویروس جهش پیدا کند و سرانجام با معمول شدن در جمعیت های انسانی به چندین دودمان منشعب شود. اما این لزوماً بدان معنا نیست که هر سلسله دیگری از ویروس که ظاهر می شود مسری تر یا مضرتر باشد. در مورد ویروس جدید کرونا چنین به نظر می رسد که به خوبی با انتقال پذیری در میان انسان ها سازگاری پیدا کرده است و دور از انتظار نیست هنگامی که به عنوان یک ویروس جدید شناسایی شد، از پیش به درجه ای از سازگاری مطلوب در بدن میزبان انسانی رسیده باشد.

پژوهشگران اخطار می دهند که دسترسی قریب الوقوع به واکسن کووید-۱۹ ممکن است فشارهای تازه ای به ویروس وارد آورد و به ویروس این توانایی را بدهد که از تیررس تشخیص دستگاه ایمنی بدن بگریزد. این منجر به پیدایش ژن های جهش یافته ای می شود که دم به تله واکسن نمی دهند و خود را گرفتار نمی کنند. شاید در آینده ویروس موفق شود در مقابل واکسن دست به جهش بزند، اما پژوهشگران از این که بتوانند به سرعت آن جهش ها را علامت گذاری کنند اطمینان دارند و این کمک می کند تا در صورت نیاز، واکسن ها را به موقع به روزرسانی کنند.



پوست الکترونیکی، مقلد پوست طبیعی انسان

نسخه های مختلف پوست های الکترونیکی برای این ساخته می شوند که به عنوان پوست های مصنوعی یا روی روبات های انسان نما به کار روند. یک پوست الکترونیکی ایده آل، بسیاری از عملکردهای طبیعی پوست انسان از جمله حس کردن دما و لمس را به طور دقیق در زمان بی درنگ تجربه می کند. ماده ای که بتواند از لحاظ استحکام، کشش و حساسیت با پوست انسان برابری کند توانایی جمع آوری داده های بیولوژیکی در زمان بی درنگ را نیز خواهد داشت. پوست الکترونیکی (e-skin) نقش مهمی را در ساخت اندام های مصنوعی (پروتز) نسل بعد، پزشکی شخصی (Personalized medicine)، روباتیک نرم و هوش مصنوعی ایفا می کند.

ساخت یک جزء الکترونیکی انعطاف پذیر که هم بتوان از آن در این حوزه های حساس بهره برد و هم در مقابل ضربه و خراشیدگی که در طول روز بر پوست وارد می شوند مقاوم باشد کار سختی است، چون باید روی هر کدام از مواد به کار رفته با دقت طراحی انجام داد. بیشتر پوست های الکترونیکی با قرار دادن لایه ای از یک نانوماده فعال (در نقش حسگر) روی سطحی قابل ارتجاع که به پوست انسان می چسبد ساخته می شوند، اما اتصال بین این دو لایه اغلب بسیار ضعیف است و سبب می شود دوام و حساسیت ماده به کار رفته کاهش یابد. از سوی دیگر، اگر شدت پیوستگی این دو لایه خیلی زیاد باشد، پوست خاصیت نرم و انعطاف پذیر خود را از دست می دهد و به راحتی ترک می خورد و مدار را می شکند.

چشم انداز پوست الکترونیک با سرعت چشمگیری در حال دگرگون شدن است. ظهور حسگرهای دوبعدی باعث شده تلاش های زیادی صورت گیرند تا این مواد که به نازکی اتم و از لحاظ مکانیکی محکم هستند، به پوست مصنوعی با دوام و کاربردی تبدیل شوند. دانشمندان موفق شده اند پوست مصنوعی با دوام بسازند و برای این کار نوعی هیدروژل تقویت شده با نانوذرات سیلیکا را انتخاب کردند که لایه محکم و قابل ارتجاع را در زیر تشکیل می دهد و «تیتانیوم کاربید MXene» دوبعدی را به عنوان لایه رویی که

وظیفه حسگری را بر عهده دارد به کار بردند. سپس این دو لایه را با کمک نانوسیم های بسیار رسانا به هم پیوند دادند.

بیش از ۷۰ درصد از حجم هیدروژل را آب تشکیل می دهد و این ویژگی با بافت های پوست انسان بسیار سازگار است. پژوهشگران ابتدا هیدروژل را در همه جهات کشیده، یک لایه نانوسیم به آن اضافه کردند، سپس با دقت هیدروژل کشیده شده را رها کرده و تغییر حالت آن را کنترل کردند. با این شیوه، مسیرهای رسانایی به سوی لایه حسگر باز کردند که حتی زمانی که ماده ارتجاعی ۲۸ برابر اندازه اصلی اش کشیده شد، این مسیرها بدون تغییر باقی ماندند.

نمونه اولیه این پوست الکترونیکی توانست از فاصله ۲۰ سانتی متری اشیاء را حس کند، در کمتر از یک دهم ثانیه به محرک ها پاسخ دهد و زمانی که به عنوان حسگر فشار مورد استفاده قرار گرفت، دست خطی را که رویش نوشته شد را تشخیص داد. این پوست آزمایشی پس از ۵۰۰۰ بار تغییر شکل باز هم به خوبی واکنش نشان داده و هر بار در یک چهارم ثانیه به شکل اولیه خود برمی گشت. یک پوست الکترونیکی که پس از بارها کشیده و جمع شدن هنوز هم قابلیت انسجام خود را حفظ کند، دستاوردی تحسین برانگیز محسوب می شود؛ چرا که توانسته است قابلیت کشسانی و بازگشت به حالت اولیه پوست انسان را بی کم و کاست تکرار کند.

یک پوست مصنوعی با این ویژگی ها می تواند مقدار زیادی اطلاعات زیستی از جمله تغییرات فشار خون را پایش کند. این پروتز هوشمند این تغییرات را چه از روی ارتعاشات شریان ها و چه حرکات اندام ها و مفاصل بزرگ شناسایی می کند. این اطلاعات را می توان از طریق Wi-Fi به اشتراک گذاشت و در ابر ذخیره کرد.

آینده ای که برای این فناوری تصور می شود و برای دنیای زیست شناسی است. برای مثال اگر با کمک آن نوار حسگر قابل ارتجاع ساخته شود، می توان از سالم بودن ساختار اشیاء بی جان مانند مبلمان خانه یا هواپیما اطلاع پیدا کرده و به طور مداوم وضعیت آنها را پایش کرد.

چالشی که در ساخت پوست الکترونیکی وجود دارد در این است

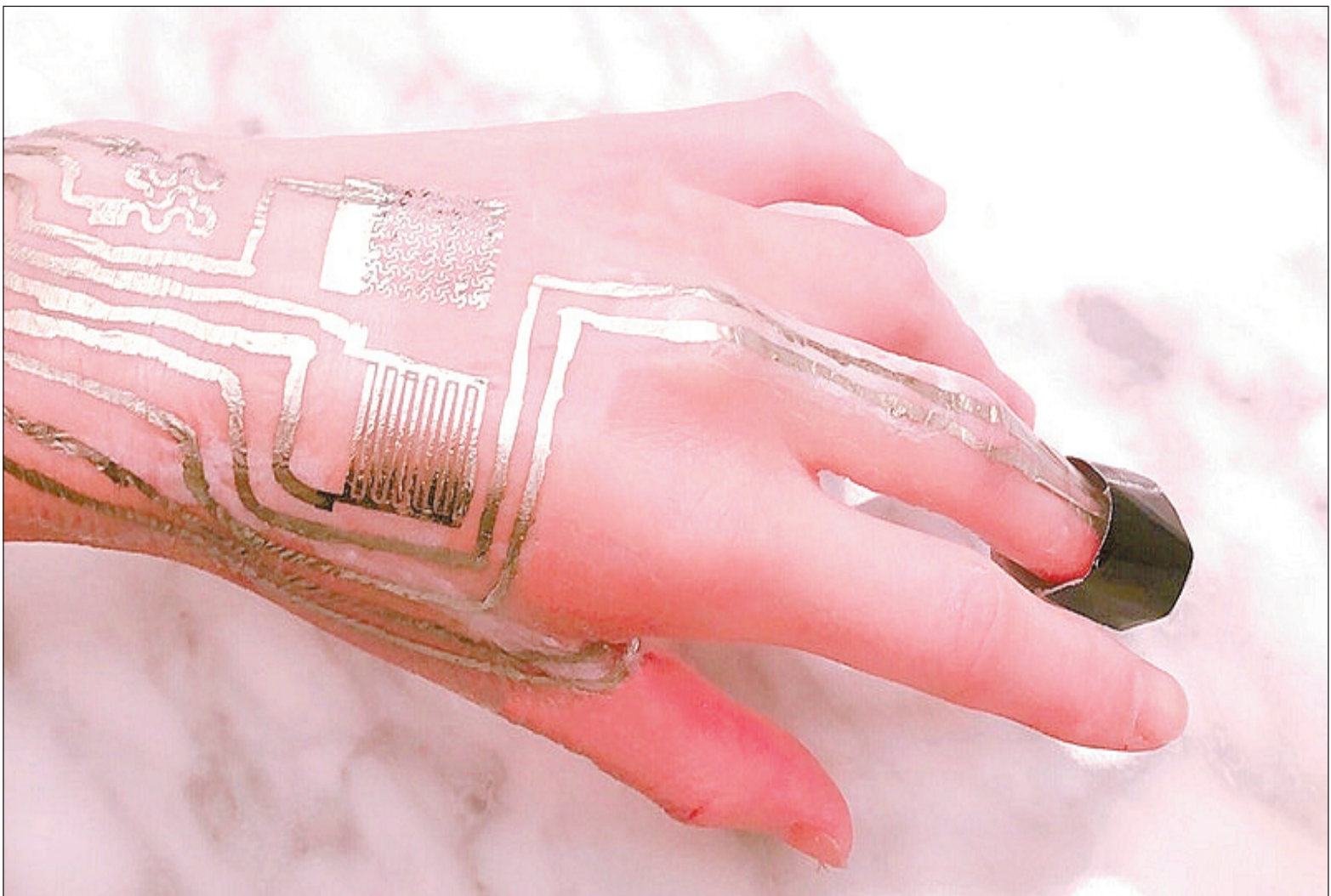
که بتواند تا حد ممکن مانند پوست انسان دما و حرکات را احساس کند. پوست های الکترونیکی که تا کنون ساخته شده اند توانایی تشخیص دما و حرکت را به طور جداگانه ندارند، اما هیچ کدام نمی توانند این دو را همزمان با هم شناسایی کنند؛ کاری که پوست ما به طور طبیعی قادر به انجام آن است.

اما پژوهشگران «دانشگاه استنفورد» با دستاورد خود این قابلیت را به پوست الکترونیک داده اند. آنها نوعی پوست «الکترونیکی-یونی چند منظوره» ساخته اند که این چالش را پشت سر گذاشته و می تواند دما و محرک مکانیکی را در آن واحد تشخیص دهد. آنها با ساختن ساختارهای بسیار ساده ای که در آنها از خواص ویژه رساناهای یونی استفاده شده توانستند نسخه یونی پوست الکترونیکی را بسازند.

در پوست انسان گیرنده های لمسی متعددی وجود دارد که گرما، سرما و احساس پیچش و فشار را شناسایی می کنند. انسان از طریق این گیرنده ها تفاوت بین محرک های مکانیکی و دما را تشخیص می دهد. پوست های الکترونیکی رایجی که تا کنون ساخته شده اند در صورت وارد شدن یک محرک مکانیکی، توانایی سنجش دما را از دست می دهند.

پوست انسان آزادانه کشیده می شود، بدون این که از هم گسسته شود. علت این است که در پوست ما تعداد بی شماری الکترولیت وجود دارد. پژوهشگران استنفورد نیز با آگاهی از این امر، از الکترولیت استفاده کردند. همچنین می دانستند که ماده رسانای یونی که دارای الکترولیت باشد می تواند خواصی پیدا کند که قابل اندازه گیری باشند. بر اساس این یافته جدید، یک گیرنده چند منظوره مصنوعی ساختند که به طور همزمان لمس و دما را تشخیص می دهد.

اگر با انگشت اشاره این پوست مصنوعی را لمس کنیم، تماس را به عنوان تغییر دما شناسایی می کند و اگر با انگشت اشاره آن را فشار دهیم، بخش عقبی ناحیه تماس کشیده می شود و در نتیجه آن را حرکت قلمداد می کند. حدس پژوهشگران این است که این مکانیسم می تواند یکی از شیوه هایی باشد که پوست طبیعی انسان از طریق آن محرک های مختلف مثل دما و حرکت را تشخیص می دهد.



دگرگونی سبز در صنعت خودروهای هیدروژنی

با توجه به این که امروزه برق بیشتر از گذشته از منابع تجدیدپذیر انرژی تأمین می‌شود، سازندگان این خودروی هیدروژنی نیز امید دارند از هیدروژنی استفاده کنند که از آب حاصل از الکترولیز (برق کافت) به دست آمده باشد.

مشکل دیگر هزینه خودرو است. شرکت ریورسیمیپل در تلاش است این مشکل را با طرح خرید اجاره‌ای حل کند که هزینه‌های تعمیر و نگهداری و سوخت را شامل می‌شود. بدین ترتیب فردی که از خودرو استفاده می‌کند با کارت بانکی ماهانه مبلغ آن را پرداخت می‌کند. با این تدبیر خودرو همچنان متعلق به شرکت سازنده خواهد بود و این سهم بزرگی در پایداری تولید خواهد داشت. پیش‌بینی می‌شود مبلغ سرمایه‌گذاری شده کلی تقریباً معادل رقمی باشد که شرکت خودروسازی آلمانی فولکس واگن در صنعت خود سرمایه‌گذاری کرده است.

ساخت خودرو راسا هزینه زیادی دارد، چون سود حاصل از آن به دلیل تدبیر خرید اجاره‌ای در دراز مدت به دست می‌آید و هزینه‌های عملیاتی آن زیاد هستند. به هر ترتیب این خودرو تا سه سال دیگر برای فروش عرضه خواهد شد.

به موازات شرکت بریتانیایی ریورسیمیپل، آبر شرکت صنایع شیمیایی «اینیوس» در بریتانیا و شرکت هیوندای قصد دارند با همکاری یکدیگر خودروهای هیدروژنی تولید کنند. پیشنهاد هیوندای، تأمین فناوری پیل سوختی هیدروژنی برای ساخت یک مدل خودرو به نام «گرنادیر» (Grenadier) است.

با همه مزایایی که هیدروژن در رانندگی خودروها دارد، شاید نتواند گوی میدان را در برابر سوخت الکتریکی به دست بگیرد. عده‌ای معتقدند که قوانین فیزیک مانع از این می‌شوند که خودروهای هیدروژنی به شکوفایی مورد انتظار برسند و مفهوم پیل سوختی هیدروژنی را دارای اشکال می‌دانند. به نظر می‌رسد خودروهای سواری، اتوبوس‌ها و کامیون‌های سبک در ابعادی طراحی می‌شوند که با فناوری باتری الکتریکی سازگاری پیدا کنند، چون سازندگان آنها می‌دانند که باتری الکتریکی نسبت به سوخت فسیلی ارزان‌تر است. شرکت فولکس واگن نیز راندمان دو فناوری هیدروژنی و الکتریکی را با هم مقایسه کرده و به این نتیجه رسیده است که در مورد خودروهای شخصی، باتری الکتریکی حرف نخست را می‌زند و در عمل هیچ چیز به نفع سوخت هیدروژنی نیست.

شرکت ریورسیمیپل در مقایسه با غول‌های خودروسازی آسیا هنوز نوپا است، اما در حال حاضر تنها شرکتی به شمار می‌رود که در جزیره بریتانیا موفق شده است خودروی هیدروژنی با میزان آلایندگی صفر درصد تولید کند. این مدل که طراحی آن از هیچ مدل دیگری الگوبرداری نشده، «راسا» (Rasa) نام دارد و از دو واژه لاتین tabula rasa به معنای «لوح سفید» گرفته شده است.

طراحی راسا از صفر آغاز شده و این سبب می‌شود نسبت به مدل‌های متعلق به شرکت‌های معروف جهانی برتری پیدا کند زیرا آنها با الگوبرداری از مدل‌های بنزینی خودروی هیدروژنی خود را طراحی می‌کنند، اما ریورسیمیپل برای ساخت مدل راسا در حقیقت به یک نوآوری دست زده است. به عقیده این شرکت مزیت غیر قابل انکار هیدروژن بر سوخت باتری در این است که برد مسافت را افزایش می‌دهد.

یک خودروی برقی متکی بر باتری هر چقدر هم که برد مسافت کمی داشته باشد علاوه بر این که دودزا نیست، زندگی را برای انسان امروزی راحت‌تر می‌کند. اما اگر انتظار برد مسافتی را داریم که خودروهای متداول می‌پیمایند، بردی حدود ۴۸۰ کیلومتر یا بیشتر، خودروی هیدروژنی یک سر و گردن از لحاظ راندمان کلی از خودروی متکی بر باتری بالاتر است.

تا چند ماه دیگر آزمایش‌های پیشرفته روی خودروی هیدروژنی راسا آغاز خواهند شد. از هم‌اکنون شهرستان «مونموث شر» در جنوب ولز خود را مشتری این خودرو اعلام کرده است. شورای شهر «ابراگونی» در این شهرستان نیز با ساخت یک ایستگاه سوخت‌گیری هیدروژنی موافقت کرده است. این تنها ایستگاه سوخت‌گیری در این ناحیه خواهد بود، اما شارژ هر خودرو چند دقیقه بیشتر طول نمی‌کشد، در حالی که راننده یک خودروی برقی مبتنی بر باتری برای شارژ کردن وسیله نقلیه خود به چند ساعت زمان نیاز دارد.

خرید اجاره‌ای

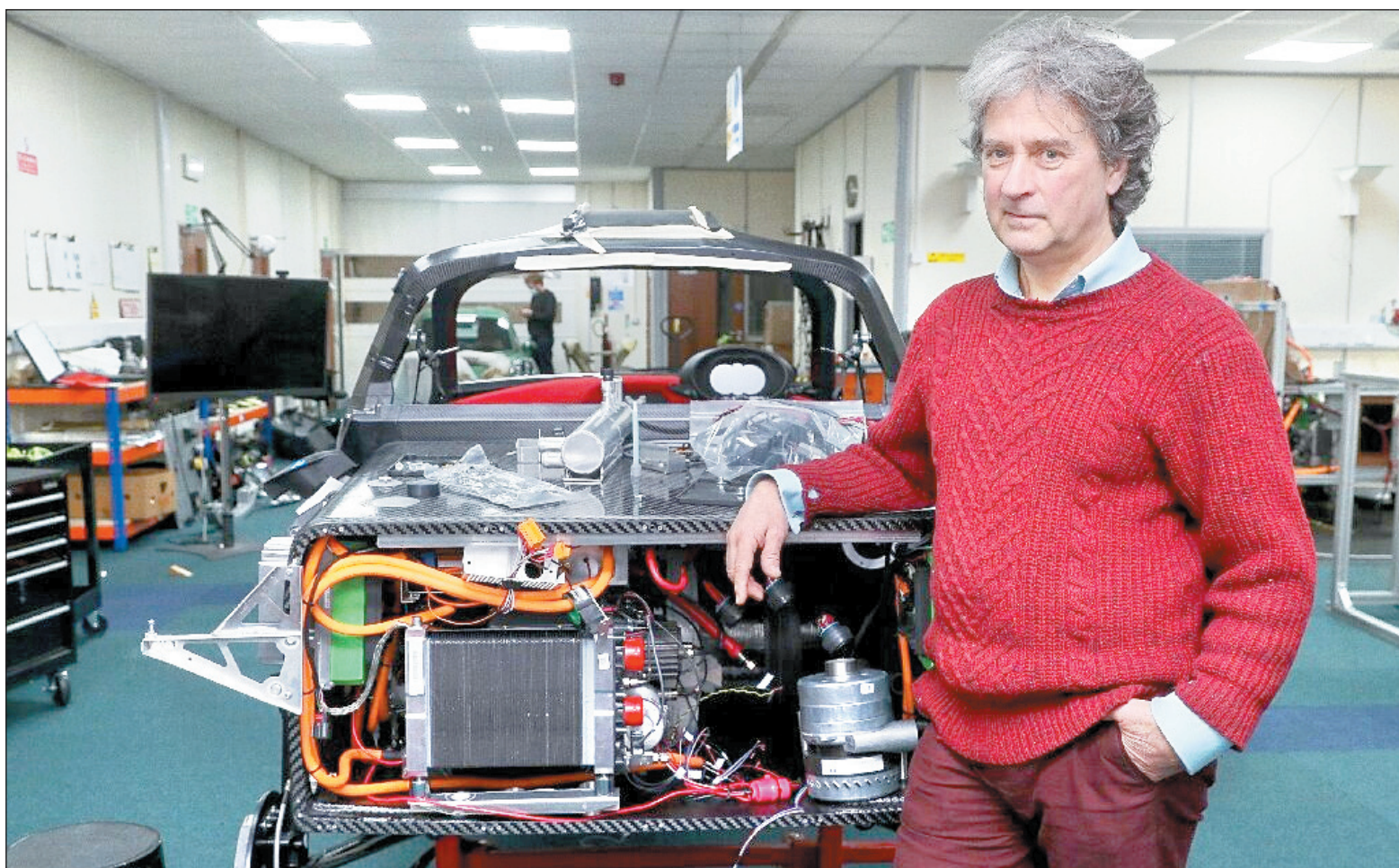
خودروهای هیدروژنی، هیدروژن و اکسیژن را به الکتریسیته و آب تبدیل می‌کنند. حین این که مزایای خودروهای برقی از جمله سرعت بالا، نیروی گشتاوری و حرکت بی‌صدرا نیز دارند و به هیچ عنوان هوا را آلوده نمی‌کنند. اما اثر زیست محیطی آنها هنوز یک مشکل به شمار می‌آید، چون منشأ هیدروژن به طور عمده گاز طبیعی است که منتشرکننده کربن دی‌اکسید در هواست.

مدت‌هاست که گفته می‌شود هیدروژن قرار است آینده خودروهای شخصی و سواری‌ها را رقم بزند. «خودروی الکتریکی پیل سوختی» (FCEV) که با هیدروژن فشرده شده دریافتی از ایستگاه‌های سوخت‌گیری حرکت می‌کند هیچ آلایندگی کربنی را از آگروز خود بیرون نمی‌دهد. این خودرو مانند خودروهایی که سوخت فسیلی به مصرف می‌رسانند به سرعت سوخت‌گیری مجدد می‌کند و برد مسافتی مشابه خودروهای بنزینی دارد.

به‌زودی شاهد این خواهیم بود که فناوری هیدروژنی، سوخت خودروهای آینده را به طور گسترده تأمین کند. شاید خودروهای برقی که نیروی محرکه آنها از باتری است در مسابقه میان خودروهای غیرآلاینده و دوستدار هوای پاک چند کیلومتری جلوتر از سایر خودروها باشند، اما تنها شرکت سازنده خودروهای هیدروژنی در بریتانیا، شرکت «ریورسیمیپل» (Riversimple) امیدوار است که از رقبای خود یک گام جلوتر برود و سهم بزرگی در قوی که این کشور به دنیا داده است ایفا کند؛ با پیشرفت خودروهای هیدروژنی، دگرگونی سبز به وقوع خواهد پیوست و خودروهای بنزینی تا ۱۰ سال دیگر ممنوع خواهند شد.

این شرکت در صدد است از این هدف دولت که حذف کربن از هوا تا سال ۲۰۵۰ است به نفع خود استفاده کند و در هدف نزدیک‌تر دولت که شامل ممنوعیت خرید خودروهای بنزینی و دیزلی جدید تا سال ۲۰۳۰ است سهمیم باشد. میزان آلایندگی کربنی یک خودروی هیدروژنی به مراتب کمتر از آلایندگی یک خودروی برقی است: ۲/۷ گرم کربن دی‌اکسید در هر کیلومتر مسافت طی شده با یک خودروی هیدروژنی در مقابل ۲۰/۹ گرم کربن دی‌اکسید در هر کیلومتر مسافت طی شده با یک خودروی برقی.

شرکت خودروسازی کره‌ای هیوندای ادعا می‌کند در ساخت خودروهای هیدروژنی در دنیا پیشگام است و با فروش ۵۰۰۰ دستگاه خودرو مدل «نکسو» (Nexo) در سال ۲۰۱۹، رکورد تولید خودروهای پاک را شکسته است. شرکت ژاپنی تویوتا نیز با ساخت مدل «میرای» (Mirai) (به معنای آینده) در رتبه دوم قرار دارد. این شرکت در اواخر سال ۲۰۲۰ میرای را به بازار عرضه خواهد کرد. افزایش خودروهای برقی باتری‌دار که اکنون ۵ میلیون دستگاه از آنها در جاده‌های دنیا تردد می‌کنند سبب شده است فروش این دو مدل خودروی هیدروژنی کاهش پیدا کند.



امروز در تاریخ

گوروش بزرگ وصیت کرد در یاسارگاد دفن شود

کرووش بزرگ، بنیان‌گذار ایران، هفتم دسامبر سال پیش از میلاد ضمن دیدار از معبد اصلی شهر بابل و احترام نسبت به آن، خطاب به همراهانش اعلام کرد رجاى دنیا که بمیرد باید جسد او را به پاسارگاد منتقل آنجا دفن کنند. این بیان کرووش در تاریخ تحت عنوان «وصیت کرووش» ضبط شده است. وی در همین «زروبایل» را به ریاست بیش از چهل هزار یهودی که از اسارت بابلی‌ها آزاد کرده بود برگماشت تا آنها را از شان باز کند.

فجمع اعتراضی دانشجویان با گلوله پاسخ داده شد

شانزدهم آذرماه ۱۳۳۲، دانشجویان دانشگاه تهران به اعتراض به تجدید روابط سیاسی ایران و انگلستان، تظاهرات امیز دادستان محکمه نظامی به دکتر مصدق شونت رئیس این محکمه نسبت به او، اعلام برنامه ریز چار دنیکسون معاون رئیس جمهوری وقت آمریکا را و مذاکره با شاه و ... کلاس های درس را تعطیل، دست در دانشکده علوم و سپس در دانشکده فنی اجتماع ده که در اینجا به دستور دولت کودتا به گلوله بسته شد. در این تیراندازی سه دانشجو (مصطفی پورگیا، مهدی شریعت رضوی و احمد دنجی) کشته، بی مجروح و همان روز ده ها تن نیز دستگیر شدند.

قتل سیسرو، فیلسوف رومی

هفتم دسامبر سال ۴۳ پیش از میلاد، سیسرو، سوف، خطیب و ادیب روم باستان به دست نظامیان موس آنتونیوس در نقطه‌ای دور از شهر رم کشته شد. موس، «سیسرو» را متهم به مشارکت در قتل سزار در سناي روم کرده بود و به خون‌خواهی سزار وی را دست‌و‌دست‌ور داد که دست‌راست و سر او را جدا ساختند و فوراً در محل سبخرانی‌های عمومی در شهر رم) آن کردند. سیسرو کتاب «ماهیت بد و خوب» خود پایه‌های آئین زرتشت و آموزش‌های او نوشته است و کتاب دیگرش «درباره درستی» بسیاری از اندرزهای زرتشت را نقل و تفسیر کرده است.

اجرای نخستین اعدام با تزریق مواد سمی

هفتم دسامبر ۱۹۸۲، برای نخستین بار در تگزاس آمریکا اعدام مجرم از تزریق مواد سمی استفاده شد. نخستین که به این طریق اعدام شد جانی برونو و گنام داشت.

www.iranianshistoryonthisday.com

قاب امروز



مرگ دومین نهنگ به گل نشسته در جزیره کیش / عکس از: حامد تهمتن

سرایه

شمع که زمن هست اثر غم پیدا

شد سوز دلم ز چشم بر نم پیدا

زآن نیست مرا سوز ز ماتم پیدا

کم گریه و خنده نیست از هم پیدا

کمال الدین اصفہانی

سند بزرگان

اگر می‌خواهید شجاعان را بیابید، کسانی را جستجو کنید که قادر به بخشیدن هستند و اگر می‌خواهید قهرمانان را بیابید، کسانی را بجوئید که قادرند در مقابل نفرت، عشق بوزند.

بہاگوااد گیتا

چهل سال پیش در همین روز

تمامی مطالب از روزنامه اطلاعات روز یکشنبه ۱۶ آذر ماه ۱۳۵۹
(برابر با ۲۸ محرم ۱۴۰۱ و ۷ دسامبر ۱۹۸۰) نقل شده است.

**محل استقرار توپخانه و نفرات دشمن در منطقه نفت شهر،
بطور کامل نابود شد**

اطلاعیه شماره (۳۲۹) ستاد مشترک ارتش
جمهوری اسلامی ایران به این شرح انتشار یافت.
بخشی از فعالیت‌های نیروی مدافع اسلام در روز
(۵۹/۹/۱۴) باین شرح است:

قلوب کلیه نظامیان مادر خط امام و خط ملت ایران است

تیمسار سرتیپ ولی فلاحی جانشین رئیس ستاد مشترک جمهوری اسلامی ایران ظهر دیروز پس از دیدار با امام امت بنیانگذار جمهوری اسلامی و رهبر کبیر انقلاب اسلامی در گفتگویی که درباره مسائلی که در حضور امام مطرح شده بود سخن گفت

تیمسار فلاحی آنگاه با اشاره باین توصیه امام که گروه‌های منافق و معاند می‌کشند بین روحانیت و ملت و ارتش و سپاه جدائی بیاندازند، گفت: امام به بنده تأکید فرمودند که به همکاران نظامی خود توصیه کنم که این تبلیغات، منافقان و گروه‌های سیاسی غیر قانونی هیچ تأثیری و هیچ تزلزلی در ارکان عقاید نیروهای ارتشی بوجود نخواهد آورد و منهم متقابلاً این تضمین را به اسلام سپردم که ارتش فقط در خط امام و ملت صدیق اسلام و خداوند است و لاغیر و این خط را تا ابیدیت که آن متناهی است ادامه خواهد داد و از این خط منحرف نخواهد شد و این خط ارتش است و قلوب کلیه نظامیان ما در خط امام و خط ملت ایران است.

ملاقات اعضای شورای عالی دفاع با امام خمینی

پیش از ظهر دیروز حجت الاسلام والمسلمین سید علی خامنه‌ای نماینده امام و عضو شورای عالی دفاع تیمسار ولی الله فلاحتی جانشین ستاد مشترک ارتش جمهوری اسلامی ایران و سرهنگ جواد فکوری وزیر دفاع و فرمانده نیروی هوایی کشورمان بحضور امام خمینی رهبر انقلاب رسیدند. براساس گزارش خبرنگار خبرگزاری پارس در این دیدار گزارش شروحی از وضع جبهه‌ها و سایر مسائل مربوط به جنگ تقدیم امام امت شد. و امام رهنمودهای لازم را در زمینه‌های مختلف ارائه فرمودند.

سؤالات کنکور سالهای قبل منتشر می شود

فیروز وحیدنیا معاون اجرایی سازمان سنجش آموزش کشور در گفتگویی با اطلاعات اعلام کرد: سوالات تستی کنکورهای قبل به زودی به صورت کتابی منتشر خواهد شد. این کتاب شامل جوابهای تستهای مذکور نیز خواهد بود.

استغفار آیت الله خلخالی از سرپرستی مبارزه با مواد مخدر

مجلس شورای اسلامی ساعت ۸:۳۰ صبح امروز تشکیل جلسه داد. ستوال آقای گلزاده غفوری از وزیر دفاع و مذاکره درباره امور ترابری و ترانزیتی در دستور جلسه قرار داشت که بحث در این مورد تا حدود ظهر ادامه داشت.

سپس آیت الله خلخالی پشت تربول قرار گرفت و ضمن اشاره به راهیمایی عظیم مردم اصفهان در پشتیبانی از روحانیت مبارز گفت: من امروز استعفاء خود را از سمت سرپرستی مبارزه با مواد مخدر اعلام می کنم. انشاء الله در پیشگاه خداوند و امام امت، قدر افراد خادم و خائن روشن شود، حالا عده ای حمله به مرا شجاعت، میدانند و حرف هائی میزند که شایسته نیست، آنها کسانی هستند که از قضاوت اسلامی بی خبرند... بنابراین من در دیگر سمتی در مورد مبارزه با مواد مخدر ندارم و از شورای عالی قضائی استعفا می خواهم.

هیأت ناظر و رسیدگی به اختلاف تشکیل شد

صبح دیروز بدعوت جامعه روحانیت مبارز تهران دکتر سیدابو الحسن بنی صدر رئیس جمهوری و فرمانده کل قوا، آقای محمدعلی رجائی نخست وزیر و حجت الاسلام والمسلمین هاشمی رفسنجانی، رئیس مجلس شورای اسلامی در جلسه ای با حضور نمایندگان کادر و روحانیت مبارز تهران در محل دبیرخانه این جامعه شرکت کردند.

در این جلسه که دو ساعت بطول انجامید، مسائل جاری کشور مورد بحث و تبادل نظر قرار گرفت و قرار شد هیاتی از طرف جامعه روحانیت مبارز به مسائل مورد اختلاف رسیدگی کند.

جدول شرح در متن ۵۴۱۰

وارسته	رگ حیاتی	قسمتی از با	نمایشنامه معروف	او کیهان	ز	پایین	از خاروق	حل
				داروین	وی	آفرین	میلادی	
←	←	←	←	پ	ری	ش	ش	جدول
←	←	←	←	پ	ل	ل	ل	
←	←	←	←	پ	ی	ا	م	۵۴۰۹
←	←	←	←	پ	ن	ا	م	←
←	←	←	←	پ	د	ه	م	←
←	←	←	←	پ	ل	ی	س	←
←	←	←	←	پ	ن	ا	م	←
←	←	←	←	پ	د	ه	م	←
←	←	←	←	پ	ل	ی	س	←
←	←	←	←	پ	ن	ا	م	←
←	←	←	←	پ	د	ه	م	←
←	←	←	←	پ	ل	ی	س	←
←	←	←	←	پ	ن	ا	م	←
←	←	←	←	پ	د	ه	م	←
←	←	←	←	پ	ل	ی	س	←
←	←	←	←	پ	ن	ا	م	←
←	←	←	←	پ	د	ه	م	←
←	←	←	←	پ	ل	ی	س	←
←	←	←	←	پ	ن	ا	م	←
←	←	←	←	پ	د	ه	م	←
←	←	←	←	پ	ل	ی	س	←
←	←	←	←	پ	ن	ا	م	←
←	←	←	←	پ	د	ه	م	←
←	←	←	←	پ	ل	ی	س	←
←	←	←	←	پ	ن	ا	م	←
←	←	←	←	پ	د	ه	م	←
←	←	←	←	پ	ل	ی	س	←
←	←	←	←	پ	ن	ا	م	←
←	←	←	←	پ	د	ه	م	←
←	←	←	←	پ	ل	ی	س	←
←	←	←	←	پ	ن	ا	م	←
←	←	←	←	پ	د	ه	م	←
←	←	←	←	پ	ل	ی	س	←
←	←	←	←	پ	ن	ا	م	←
←	←	←	←	پ	د	ه	م	←
←	←	←	←	پ	ل	ی	س	←
←	←	←	←	پ	ن	ا	م	←
←	←	←	←	پ	د	ه	م	←
←	←	←	←	پ	ل	ی	س	←
←	←	←	←	پ	ن	ا	م	←
←	←	←	←	پ	د	ه	م	←
←	←	←	←	پ	ل	ی	س	←
←	←	←	←	پ	ن	ا	م	←
←	←	←	←	پ	د	ه	م	←
←	←	←	←	پ	ل	ی	س	←
←	←	←	←	پ	ن	ا	م	←
←	←	←	←	پ	د	ه	م	←
←	←	←	←	پ	ل	ی	س	←
←	←	←	←	پ	ن	ا	م	←
←	←	←	←	پ	د	ه	م	←
←	←	←	←	پ	ل	ی	س	←
←	←	←	←	پ	ن	ا	م	←
←	←	←	←	پ	د	ه	م	←
←	←	←	←	پ	ل	ی	س	←
←	←	←	←	پ	ن	ا	م	←
←	←	←	←	پ	د	ه	م	←
←	←	←	←	پ	ل	ی	س	←
←	←	←	←	پ	ن	ا	م	←
←	←	←	←	پ	د	ه	م	←
←	←	←	←	پ	ل	ی	س	←
←	←	←	←	پ	ن	ا	م	←
←	←	←	←	پ	د	ه	م	←
←	←	←	←	پ	ل	ی	س	←
←	←	←	←	پ	ن	ا	م	←
←	←	←	←	پ	د	ه	م	←
←	←	←	←	پ	ل	ی	س	←
←	←	←	←	پ	ن	ا	م	←
←	←	←	←	پ	د	ه	م	←
←	←	←	←	پ	ل	ی	س	←
←	←	←	←	پ	ن	ا	م	←
←	←	←	←	پ	د	ه	م	←
←	←	←	←	پ	ل	ی	س	←
←	←	←	←	پ	ن	ا	م	←
←	←	←	←	پ	د	ه	م	←
←	←	←	←	پ	ل	ی	س	←
←	←	←	←	پ	ن	ا	م	←
←	←	←	←	پ	د	ه	م	←
←	←	←	←	پ	ل	ی	س	←
←	←	←	←	پ	ن	ا	م	←
←	←	←	←	پ	د	ه	م	←
←	←	←	←	پ	ل	ی	س	←
←	←	←	←	پ	ن	ا	م	←
←	←	←	←	پ	د	ه	م	←
←	←	←	←	پ	ل	ی	س	←
←	←	←	←	پ	ن	ا	م	←
←	←	←	←	پ	د	ه	م	←
←	←	←	←	پ	ل	ی	س	←
←	←	←	←	پ	ن	ا	م	←
←	←	←	←	پ	د	ه	م	←
←	←	←	←	پ	ل	ی	س	←
←	←	←	←	پ	ن	ا	م	←
←	←	←	←	پ	د	ه	م	←
←	←	←	←	پ	ل	ی	س	←
←	←	←	←	پ	ن	ا	م	←
←	←	←	←	پ	د	ه	م	←
←	←	←	←	پ	ل	ی	س	←
←	←	←	←	پ	ن	ا	م	←
←	←	←	←	پ	د	ه	م	←
←	←	←	←	پ	ل	ی	س	←
←	←	←	←	پ	ن	ا	م	←
←	←	←	←	پ	د	ه	م	←
←	←	←	←	پ	ل	ی	س	←
←	←	←	←	پ	ن	ا	م	←
←	←	←	←	پ	د	ه	م	←
←	←	←	←	پ	ل	ی	س	←
←	←	←	←	پ	ن	ا	م	←
←	←	←	←	پ	د	ه	م	←
←	←	←	←	پ	ل	ی	س	←
←	←	←	←	پ	ن	ا	م	←
←	←	←	←	پ	د	ه	م	←
←	←	←	←	پ	ل	ی	س	←
←	←	←	←	پ	ن	ا	م	←
←	←	←	←	پ	د	ه	م	←
←	←	←	←	پ	ل	ی	س	←
←	←	←	←	پ	ن	ا	م	←
←	←	←	←	پ	د	ه	م	←
←	←	←	←	پ	ل	ی	س	←
←	←	←	←	پ	ن	ا	م	←
←	←	←	←	پ	د	ه	م	←
←	←	←	←	پ	ل	ی	س	←
←	←	←	←	پ	ن	ا	م	←
←	←	←	←	پ	د	ه	م	←
←	←	←	←	پ	ل	ی	س	←
←	←	←	←	پ	ن	ا	م	←
←	←	←	←	پ	د	ه	م	←
←	←	←	←	پ	ل	ی	س	←
←	←	←	←	پ	ن	ا	م	←
←	←	←	←	پ	د	ه	م	←
←	←	←	←	پ	ل	ی	س	←
←	←	←	←	پ	ن	ا	م	←
←	←	←	←	پ	د	ه	م	←
←	←	←	←	پ	ل	ی	س	←
←	←	←	←	پ	ن	ا	م	←
←	←	←	←	پ	د	ه	م	←
←	←	←	←	پ	ل	ی	س	←
←	←	←	←	پ	ن	ا	م	←
←	←	←	←	پ	د	ه	م	←
←	←	←	←	پ	ل	ی	س	←
←	←	←	←	پ	ن	ا	م	←
←	←	←	←	پ	د	ه	م	←
←	←	←	←	پ	ل	ی	س	←
←	←	←	←	پ	ن	ا	م	←
←	←	←	←	پ	د	ه	م	←
←	←	←	←	پ	ل	ی	س	←
←	←	←	←	پ	ن	ا	م	←
←	←	←	←	پ	د	ه	م	←
←	←	←	←	پ	ل	ی	س	←
←	←	←	←	پ	ن	ا	م	←
←	←	←	←	پ	د	ه	م	←
←	←	←	←	پ	ل	ی	س	←
←	←	←	←	پ	ن	ا	م	←
←	←	←	←	پ	د	ه	م	←
←	←	←	←	پ	ل	ی	س	←
←	←	←	←	پ	ن	ا	م	←
←	←	←	←	پ	د	ه	م	←
←	←	←	←	پ	ل	ی	س	←
←	←	←	←	پ	ن	ا	م	←
←	←	←	←	پ	د	ه	م	←
←	←	←	←	پ	ل	ی	س	←
←	←	←	←	پ	ن	ا	م	←
←	←	←	←	پ	د	ه	م	←
←	←	←	←	پ	ل	ی	س	←
←	←	←	←	پ	ن	ا	م	←
←	←	←	←	پ	د	ه	م	←
←	←	←	←	پ	ل	ی	س	←
←	←	←	←	پ	ن	ا	م	←
←	←	←	←	پ	د	ه	م	←
←	←	←	←	پ	ل	ی	س	←
←	←	←	←	پ	ن	ا	م	←
←	←	←	←	پ	د	ه	م	←
←	←	←	←	پ	ل	ی	س	←
←	←	←	←	پ	ن	ا	م	←
←	←	←	←	پ	د	ه	م	←
←	←	←	←	پ	ل	ی	س	←
←	←	←	←	پ	ن	ا	م	←
←	←	←	←	پ	د	ه	م	←
←	←	←	←	پ	ل	ی	س	←
←	←	←	←	پ	ن	ا	م	←
←	←	←	←	پ	د	ه	م	←
←	←	←	←	پ	ل	ی	س	←
←	←	←	←	پ	ن	ا	م	←
←	←	←	←	پ	د	ه	م	←
←	←	←	←	پ	ل	ی	س	←
←	←	←	←	پ	ن	ا	م	←
←	←	←	←	پ	د	ه	م	←
←	←	←	←	پ	ل	ی	س	←
←	←	←	←	پ	ن	ا	م	←
←	←	←	←	پ	د	ه	م	←
←	←	←	←	پ	ل	ی	س	←
←	←	←	←	پ	ن	ا	م	←
←	←	←	←	پ	د	ه	م	←
←	←	←	←	پ	ل	ی	س	←
←	←	←	←	پ	ن	ا	م	←
←	←	←	←	پ	د	ه	م	←
←	←	←	←	پ	ل	ی	س	←
←	←	←	←	پ	ن	ا	م	←
←	←	←	←	پ	د	ه	م	←
←	←	←	←	پ	ل	ی	س	←
←	←	←	←	پ	ن	ا	م	←
←	←	←	←	پ	د	ه	م	←
←	←	←	←	پ	ل	ی	س	←
←	←	←	←	پ	ن	ا	م	←
←	←	←	←	پ	د	ه	م	←
←	←	←	←	پ	ل	ی	س	←
←	←	←	←	پ	ن	ا	م	←
←	←	←	←	پ	د	ه	م	←
←	←	←	←	پ	ل	ی	س	←
←	←	←	←	پ	ن	ا	م	←
←	←	←	←	پ	د	ه	م	←
←	←	←	←	پ	ل	ی	س	←
←	←	←	←	پ	ن	ا	م	←
←	←							

سودو کو

				5				2
	1				6	9		
		8	7			4		
6			8	2				1
5								3
8				7	5			9
		4			3	2		
		9	2				8	
2				9				

1	6	1	7	9	4	3	2	5
3	2	5	1	6	1	7	9	4
7	9	4	3	2	5	1	6	1
1	1	6	4	5	7	9	3	2
9	7	3	1	1	2	4	5	6
4	5	2	6	3	9	1	1	7
2	1	1	9	4	6	5	7	3
6	3	7	5	1	1	2	4	9
5	4	9	2	7	3	6	1	1

حل ۲۸۹۶